

Audiodescrição de ambiente escolar para a inclusão do estudante com deficiência visual

Maciel, Suely*

Departamento de Ciências Humanas da Faculdade de Arquitetura, Artes,
Comunicação e Design (FAAC), Unesp, suely.maciell@unesp.br

*Av. Engenheiro Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, Vargem Limpa, Bauru/SP, 17033-360.

DOI 10.52050/9788579177132-26

RESUMO

O projeto atende a demanda de estudantes, especialmente os com deficiência visual. Visa produzir recursos que proporcionem informações sobre estrutura física da escola (dimensões, arquitetura, mobiliário e disposição dos espaços, para orientação e deslocamento). A metodologia inclui visitas técnicas *in loco* para levantamento de dados, elaboração de roteiros de audiodescrição (conforme parâmetros técnicos e teóricos e sob supervisão de consultores audiodescritores com deficiência visual), locução/edição dos roteiros e disponibilização dos arquivos finais em mídias digitais. O resultado são audiodescrições das partes externa e interna de três escolas municipais de Bauru, contribuindo para a acessibilidade e a inclusão no ambiente escolar.

Palavras-chave: audiodescrição, acessibilidade, ambiente escolar.

ABSTRACT

The project meets the needs of students, especially those with visual impairments. It aims to produce resources that provide information about the school's physical structure school (dimensions, architecture, furniture and layout of spaces, for orientation and movement). The methodology includes on-site technical visits to collect data, preparation of audio description scripts (according to technical/theoretical parameters and under the supervision of audio description consultants with visual impairments), narration/editing of the scripts. The result is audio description of the exterior and interior of three municipal schools in Bauru, contributing to accessibility and inclusion in the school environment.

Keywords: audio description, accessibility, school environment.

1. INTRODUÇÃO

O projeto aqui apresentado centra-se na discussão sobre a acessibilidade à informação e à comunicação, visando proporcionar conhecimento sobre os espaços de vivência para que as pessoas possam usufruir com autonomia, independência e de forma inclusiva. Ele se debruça sobre o ambiente escolar, buscando desenvolver metodologia e produtos que proporcionem aos estudantes das escolas públicas municipais de Bauru informações sobre as características físicas das instituições de ensino, como estrutura, dimensões, aspectos arquitetônicos e de mobiliário do prédio e seus ambientes, bem como a disposição dos elementos nos espaços, para orientação e deslocamento.

A proposta atendeu a uma demanda de professores e gestores da Divisão de Ensino Especial da Secretaria Municipal de Bauru e, principalmente, dos estudantes, em especial os com deficiência visual, que se ressentem da falta de informação sobre o local onde estudam, cujas características físicas não são a eles acessíveis por meio da visão. Tal público também sente falta de parâmetros que lhe permitam construir um ‘mapa mental’ do ambiente escolar, com identificação de onde ficam os espaços, para que nele possa se localizar, orientar e movimentar, com autonomia e independência. Por isso, a proposta foi desenvolvida nas escolas municipais onde estudam alunos com deficiência, ainda que sua metodologia e produtos possam ser replicados em outras instituições, se necessário e de acordo com a demanda da comunidade.

A demanda foi atendida com a oferta de arquivos de áudio com as informações relativas ao ambiente escolar, produzidos a partir do emprego da audiodescrição, recurso de acessibilidade que pode ser aplicado em diferentes contextos e/ou mídias e consiste na transformação de informações visuais (incluindo formas, dimensões, cores e texturas) em informações em código verbal, por meio da tradução intersemiótica (JANKOWSKA, 2019). Geralmente aplicada em produções midiáticas, como vídeos e filmes, mas também em contexto cultural (peças de teatro, espetáculos de dança), esportivo (jogos, competições) e educacional (vídeos de aulas, slides, apresentações virtuais e presenciais), entre outros, a audiodescrição constitui-se um recurso profícuo também na abordagem dos espaços (edificações, áreas abertas, logradouros etc.) onde os sujeitos vivem, interagem e/ou por onde transitam.

Todo o processo de produção da audiodescrição do ambiente escolar ~~da~~ visita aos locais para coleta de dados até a disponibilização dos áudios finais para as escolas ~~teve~~ a participação de professores, funcionários e alunos, numa construção conjunta do conhecimento que permitiu a eles conhecer as etapas de realização do projeto e nelas atuar, especialmente na avaliação e sugestão de parâmetros para a elaboração dos roteiros quanto ao tipo de informação a ser

neles incluída e ao estilo do texto, de forma a que os produtos atendessem melhor as necessidades do grupo. A definição de locais e a abrangência dos conteúdos, portanto, foi feita com a comunidade e levou em conta o conhecimento de professores e alunos e os recursos e estratégias empregados pelos estudantes para se orientarem e deslocarem no espaço escolar.

O projeto foi desenvolvido, durante 10 meses, por cinco membros (todos estudantes de Graduação) do Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Mídia e Acessibilidade Biblioteca Falada, da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC), da Universidade Estadual Paulista (Unesp)/câmpus de Bauru, e resultou na oferta de audiodescrição detalhada da estrutura interna e externa dos prédios, bem como dos espaços abertos das escolas. Isso incluiu dados sobre características arquitetônicas, divisão de ambientes, disposição do mobiliário etc.

Apesar das distintas conformações das escolas, como quantidade de edificações, divisão de salas e presença ou não de pátios e quadras, buscou-se manter um formato relativamente estável para as audiodescrições, com um rol básico de características e ordem de apresentação dos espaços.

Paralelamente à produção dos áudios, houve o compartilhamento de conhecimentos sobre comunicação acessível e técnicas de produção em mídia sonora e audiodescrição com alguns professores das escolas, para que, mesmo após o fim do projeto, eles pudessem produzir novas audiodescrições e/ou atualizar as já existentes, sempre que necessário.

O projeto buscou, portanto, proporcionar conhecimento sobre o ambiente escolar, levando em conta interesses do público atendido quanto às suas necessidades de usufruto dos espaços e deslocamento por eles, contribuindo para que os estudantes possam vivenciar sua experiência escolar com autonomia e independência.

A metodologia de produção das audiodescrições incluiu a realização de etapas necessárias a esse tipo de formato acessível (roteirização, revisão por consultores com deficiência visual, locução e edição) e disponibilização dos arquivos nos formatos demandados pelas escolas, no caso, arquivos de áudio compartilhados por e-mail e whatsapp.

O projeto, por fim, esteve alinhado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial os ODS 4 – Educação de Qualidade e 10 – Redução das Desigualdades, e visou contribuir para o desenvolvimento intelectual e o repertório cultural das pessoas com deficiência, por meio da oferta de produções acessíveis que proporcionam não apenas o conhecimento sobre o espaço escolar, mas também sobre tecnologias assistivas e recursos de acessibilidade comunicacional, cultural e educativa.

2. DESENVOLVIMENTO

A produção dos áudios respeitou uma sequência de etapas, a começar pela definição dos locais, feita pelo Departamento de Planejamento, Projetos e Pesquisas Educacionais (DPPPE) da Secretaria Municipal de Educação de Bauru, que indicou três escolas onde estavam todos os alunos com deficiência matriculados no ensino público municipal: EMEF Geraldo Arone, EMEF Prof. José Romão e EMEF Ivan Engler de Almeida.

Definidas as escolas, realizou-se visita *in loco* em cada uma delas, para coleta de dados sobre as características das edificações, dos espaços e do mobiliário e a distribuição dos ambientes. A coleta incluiu a realização de fotografias e filmagens, utilizadas posteriormente como apoio à elaboração dos roteiros de audiodescrição.

Após as visitas, deu-se início à elaboração dos roteiros de audiodescrição, os quais seguiram os parâmetros técnicos e científicos para esse tipo de formato acessível (NAVES *et al.*, 2016; MASZEROVSKA *et al.*, 2014; COSTA; FROTA, 2011; MOTTA; ROMEU FILHO, 2010) e também o modelo próprio de audiodescrição de ambientes e paisagens desenvolvido dentro do Laboratório Biblioteca Falada (TOLEDO; OLIVEIRA; MACIEL, 2021; OLIVEIRA; MACIEL, 2021). Este privilegia uma ordem específica de apresentação dos dados, que inclui contexto geográfico em que a escola se situa, apresentação geral das características do prédio e da área e, depois, o detalhamento de cada segmento da construção, a partir de um ponto de partida (em geral, o portão de entrada principal). O nível de detalhamento dos dados em cada segmento depende dos objetivos e nível de acesso comum de cada espaço, parâmetro que é definido com a direção da escola.

Uma vez elaborados, os roteiros foram submetidos à avaliação por grupo de consultores audiodescritores com deficiência visual, os quais, em trabalho conjunto com os roteiristas do Laboratório Biblioteca Falada, chegaram à versão preliminar da audiodescrição. A revisão/consultoria por audiodescritores com deficiência visual visa garantir o melhor atendimento possível às necessidades e preferências do público receptor, com objetividade, clareza e precisão das informações e do estilo da audiodescrição. A revisão é prática constante e essencial no mercado de produção de AD no Brasil, prevista na literatura e no regramento da área (MIANES, 2016).

Com base no roteiro resultante da consultoria, realizou-se uma segunda visita técnica *in loco*, desta vez para conferência das informações e avaliação pelo público das escolas. Coordenada pelos roteiristas do laboratório Biblioteca Falada, a visita teve a participação de professores e/ou monitores da sala de recursos da escola e alunos com deficiência visual. Durante a visita, o grupo

seguiu a ordem da audiodescrição, percorrendo a sequência e os espaços por ela trazidos. O percurso foi realizado concomitantemente com a leitura do roteiro de audiodescrição, no qual foram sendo anotadas todas as observações feitas pelos funcionários e alunos. Estas observações versaram principalmente sobre nível de detalhamento dos espaços, uso de determinadas expressões - que deveriam ser alteradas por outras mais simples e/ou acompanhadas de explicação (no caso dos termos técnicos de arquitetura) - e ordem de apresentação dos ambientes. Todas as solicitações feitas durante a visita técnica foram incorporadas ao roteiro, o qual passou por avaliação final da consultoria.

Uma vez validados e finalizados, os roteiros de audiodescrição foram locutados pelos membros do Biblioteca Falada, em estúdio próprio do laboratório. Posteriormente, as locuções foram editadas no software Audacity e salvas em formato wave. A locução e a edição dos áudios seguiram parâmetros técnicos para garantia do ritmo adequado, nitidez e clareza do som quanto a edição de áudio (FERRARETO, 2014). Finalizados, os arquivos de audiodescrição foram entregues às escolas, em formato wave, enviados por email e/ou whatsapp.³ Também se compartilhou com elas uma pasta com os arquivos e os roteiros de audiodescrição na plataforma Google Drive.

3. RESULTADOS

O projeto resultou na produção de nove arquivos com audiodescrição: um áudio com a audiodescrição da parte externa e dois (versões resumida e detalhada), com a parte interna, para cada escola. Os áudios externos têm, em média, cinco minutos de duração; os internos, média de 25 minutos (versão resumida) e 35 minutos (versão detalhada).

A audiodescrição externa contemplou as características físicas gerais da escola, buscando permitir ao ouvinte ter uma ideia sobre como o(s) prédio(s) se constitui(em) e como o espaço geral da escola está organizado. Neste áudio, a preocupação principal foi dar informações sobre estilo arquitetônico e características estruturais das edificações, sem destaque para ordenamento espacial e distâncias. A ordem da audiodescrição respeitou a tropicalização em a) localização geográfica, na abertura, b) características gerais das edificações e do espaço, numa introdução geral, após a localização, e c) características mais detalhadas, por espaço, ao longo do restante do texto. O tamanho de cada

3 As audiodescrições externas das escolas também foram incluídas no aplicativo Siga Guia Acessível das Cidades (disponível nas plataformas Android e iOS) e sua versão web (disponível em <https://siga-web.unesp.br/>)

um dos tópicos varia conforme as características de cada espaço/edificação audiodescrito e também das características de cada escola.

Um exemplo de trecho de localização geográfica pode ser visto a seguir:

A Escola Municipal de Ensino Fundamental EMEF Professor Geraldo Arone está localizada na rua João Prudente Sobrinho, quadra NOVE, número CINCO, no Núcleo Habitacional Fortunato Rocha Lima, região oeste de Bauru. A instituição de ensino ocupa meia quadra. Ela é delimitada, à esquerda, pela rua Luiz Carlos Machado Ballaminut e, ao fundo, pela Escola Infantil EMEI Miriam Aparecida de Oliveira. À direita, ficam a creche berçário São José e a Associação Casa da Esperança. Na vizinhança estão residências e alguns estabelecimentos comerciais.

O tópico introdução traz dados gerais sobre a escola e seus espaços, como no exemplo a seguir:

A área da escola é de aproximadamente três mil e trezentos metros quadrados, o que equivale a meio campo de futebol. A construção é um conjunto de três prédios térreos de alvenaria dispostos em linha reta, um atrás do outro. a escola é toda cercada por alambrado fixado em mourões de concreto. em alguns trechos, cercas vivas de plantas de diferentes espécies se juntam ao alambrado. A entrada principal fica na rua João Prudente Sobrinho. O primeiro prédio da escola tem um refeitório, no centro, a cozinha fica à direita e a secretaria, à esquerda. No segundo e no terceiro prédio estão as salas de aula. Os prédios estão conectados por passagens que permitem a circulação entre eles. Há ainda uma quadra esportiva, nos fundos, e um estacionamento, à direita da entrada. O ambiente externo é ajardinado e arborizado, com a presença de um pinheiro e outras árvores, além de plantas de pequeno e médio portes.

A partir da introdução, partes da escola vão sendo descritas, com maior ou menor aprofundamento, dependendo do que sejam elas. Um exemplo é a audiodescrição da entrada e da frente da escola:

A entrada principal da escola é um portão de ferro vermelho de uma folha, de aproximadamente um metro e oitenta de altura por um metro e quarenta de largura. Do lado esquerdo dele há uma coluna de alvenaria amarela e, do lado direito, uma coluna verde. Ambas apoiam uma estrutura de metal com um toldo azul que se estende por aproximadamente dois metros, e cobre uma rampa, em leve aclive, que vai do portão até o pátio interno da escola. A rampa tem piso tátil e é protegida por corrimão de metal vermelho. (...) Cerca

de sete metros à direita do portão de entrada fica o portão de acesso ao estacionamento(...). O portão é de duas folhas e de alambrado vermelho. Ele tem aproximadamente dois metros e meio de largura. O chão do estacionamento é de terra batida, com alguns esparsos de grama seca.

No roteiro de audiodescrição externa, as características gerais das edificações também são dadas:

As construções ficam recuadas por volta de cinco metros, a partir do alambrado e do portão. O espaço entre o alambrado e elas é cimentado, na área próxima ao portão. Nas demais áreas, o chão é gramado. Os prédios têm telhado de telha de cerâmica que se prolonga além das paredes, formando um alpendre que circunda toda a construção e é sustentado por quinze colunas dispostas uma ao lado da outra, a cada três metros. Elas são pintadas, alternadamente, em vermelho, amarelo, azul e verde. Os prédios têm muitas janelas retangulares, protegidas por grades de ferro vermelhas, assim como a porta de acesso ao interior das construções.

A audiodescrição da parte interna das escolas seguiu o estilo e os princípios da externa, mas acrescentou divisão entre os espaços, distâncias e detalhamento de características, em especial a disposição do mobiliário.

Alguns elementos das edificações apresentados na audiodescrição externa repetem-se na interna, mas com mais detalhes:

(...) há três prédios térreos, ou seja, que não possuem andares. Eles estão dispostos um atrás do outro, a partir da entrada. No fundo da escola fica a quadra de esportes. (...) As paredes dos prédios são pintadas de duas cores: branco, na parte superior, e azul, nos dois terços restantes. Em algumas paredes, há também desenhos de plantas e flores. Todas as portas e janelas, incluindo esquadrias e grades, são pintadas de vermelho. Os tetos dos ambientes externos são sustentados por vigas e treliças de madeira que ficam aparentes. Já nos ambientes internos, o teto é encoberto com forro de madeira e PVC.

A audiodescrição interna incluiu informações como metragem e localização de móveis e objetos, e houve também divisão das edificações em ambientes. Assim, por exemplo, sobre uma escola de três prédios, a audiodescrição trouxe o primeiro e os ambientes dele divididos segundo uma determinada orientação, normalmente da esquerda para a direita e da frente para o fundo:

Depois do portão e das áreas de terra ou cimento, fica o primeiro prédio da escola. Ele tem, mais ou menos, QUARENTA metros de frente e OITO metros de profundidade. Ele tem salas na parte da frente e na de trás. A frente dele está dividida em três segmentos. Na parte esquerda ficam a copa dos funcionários, depois a sala da direção e, mais perto do centro, a secretaria. Depois da secretaria, bem no meio do prédio, está o pátio aberto que se estende até o segundo edifício da escola. Depois do pátio, à direita, ficam a cozinha, o banheiro masculino dos alunos e, lá na ponta, um depósito.

Os ambientes de acesso coletivo, como secretária, copa e salas de aula, foram descritos em detalhe, mais ou menos aprofundado dependendo do uso por parte dos alunos:

O pátio fica no centro do primeiro prédio. É um espaço de aproximadamente seis metros de altura por quinze metros de comprimento e dezessete metros de profundidade que liga o primeiro e o segundo prédios. (...) É aberto na frente e nos fundos e o piso é de cerâmica branca. No calçamento na frente do pátio, há três bancos de ripas de madeira coloridas de verde, vermelho, amarelo e azul. (...) A parede esquerda do pátio é branca e a parte de baixo dela tem desenhos bem coloridos de flores, plantas e borboletas. (...) Na parede direita do pátio, há uma abertura com um balcão de granito por onde são servidas as refeições para os alunos. Ela é emoldurada por esquadrias de aço e tem porta de ferro de enrolar, além de uma tela mosquiteira.

A configuração dos roteiros, como já dito, levou em conta as preferências e necessidades do público atendido, como professores e, principalmente, alunos com deficiência visual, que acompanharam a visita técnica e fizeram sugestões/demandas quanto à quantidade e ao formato das informações apresentadas. Essa participação direta do público no projeto foi essencial para a adequação dos roteiros e vai ao encontro da compreensão de que o envolvimento dos públicos de interesse é fundamental para o processo de desenvolvimento de propostas no campo dos *media accessibility* (MATAMALA, 2021), no qual se insere a proposta.

Além dos áudios propriamente ditos, os roteiros de audiodescrição também foram compartilhados com a direção e os professores das escolas, especialmente os que atuam na sala de recursos, para que possam realizar alterações, caso os ambientes descritos sofram alterações. Neste caso, o laboratório Biblioteca Falado será novamente acionado, para atualização dos arquivos.

4. CONCLUSÕES

A partir da discussão sobre a acessibilidade à informação e à comunicação, o projeto buscou proporcionar o conhecimento sobre os espaços externo e interno das escolas municipais de Bauru, atendendo a comunidade escolar, preferencialmente os alunos com deficiência visual, de forma a que todos possam usufruir dos locais com autonomia, segurança e independência. Para tanto, trabalhou-se com o recurso da audiodescrição, com a produção e oferta de nove arquivos de áudio que trazem características como estrutura, dimensões, aspectos arquitetônicos e de mobiliário das escolas, além de informações para orientação e deslocamento.

Os arquivos serão utilizados nas atividades de orientação e mobilidade dentro da escola e sempre que demandado pelos alunos, para conhecimento destes quanto aos aspectos estruturais e de mobiliário do ambiente escolar. O compartilhamento dos arquivos e dos roteiros com o corpo docente também permitirá a este fazer uso dos formatos em qualquer atividade que considerar pertinente, além de poder atualizar e/ou modificar os roteiros, que servem como 'guia' sobre as características da audiodescrição.

A participação da comunidade interessada foi vital para os resultados do projeto, com sugestões sobre tipo e detalhamento de informações e melhor estilo de texto, ratificando a importância de atender preferências e necessidades do público-alvo e trabalhar junto com ele no desenvolvimento de metodologias e modelos de produção de recursos de acessibilidade e tecnologias assistivas. O *feedback* do público lança o desafio sobre a forma de escrita dos roteiros, mais simples, clara e objetiva que os formatos de audiodescrição geralmente empregados em outros contextos, o que enseja pesquisas futuras sobre o emprego de linguagem de fácil compreensão, leitura fácil e/ou linguagem simples como aliada da audiodescrição em determinados tipos de produção.

O projeto mostrou a eficácia e a pertinência do uso da audiodescrição como recurso de acessibilidade à informação sobre o ambiente escolar, essencial no cotidiano do aluno e sua vivência no espaço da escola, com segurança e de forma inclusiva. Ademais, a experiência proporcionou a conformação de um modelo de produção de audiodescrição de ambiente escolar possível de ser levado a outras iniciativas similares e até mesmo o desenvolvimento, no futuro, de projetos de formação de professores e gestores sobre audiodescrição e seu emprego no contexto da escola.

AGRADECIMENTOS

A realização do projeto foi possível graças ao financiamento da Coordenadoria de Ações Afirmativas, Diversidade e Inclusão (CAADI), vinculada à Reitoria da Universidade Estadual Paulista (Unesp).

REFERÊNCIAS

COSTA, L.; FROTA, M. P. Audiodescrição: primeiros passos. Tradução em Revista, Rio de Janeiro, 11, v. 2, 1-15, 2011. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/18882/18882.PDF>

FERRARETO, L. A. Rádio: teoria e prática. São Paulo: Summus Editorial, 2014.

JANKOWSKA, A. Audiovisual media accessibility. In: ANGELONE, E.; EHRENSBERGER-DOW, M.; MASSEY, G. The Bloomsbury companion to language industry studies, New York, Bloomsbury, 2019, p. 231- 259.

MASZEROVSKA, A.; MATAMALA, A.; ORERO, P. (eds.). Audio description: new perspectives illustrated. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2014.

MATAMALA, A. Qualitative research methods in Media Accessibility: Focus groups and interviews. LEAD ME Summer Training School (Warsaw 2021), 2021. Disponível em: https://ddd.uab.cat/pub/presentacions/2021/248162/AnnaMatamala_2021-07-08_LEAD- MESummerSchool.pdf.

MIANES, F. L. Consultoria em audiodescrição: alguns caminhos e possibilidades. In: CARPES, D. S. (org.). Audiodescrição: práticas e reflexões. Santa Cruz do Sul: Catarse, 2016. p. 10-21.

MOTTA, L.M.V. de; ROMEU FILHO, P. (orgs.). Audiodescrição: transformando imagens em palavras. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010.

NAVES, S. B., MAUCH, C., ALVES, S. F., & ARAÚJO, V. L. S. Guia para produções audiovisuais acessíveis. Secretaria do Audiovisual/ Ministério da Cultura, 2016.

OLIVEIRA, G. F.; MACIEL, S. Acessibilidade comunicacional para pessoas com deficiência visual e acesso à cidade: desenvolvimento do aplicativo “SIGA - Guia Acessível da Cidade”, In: ALMEIDA, M.; TYMOSHCHUK, O.; MACIEL, S. (Orgs.). Comunicação, saúde e acessibilidade. Aveiro: Ria Editorial, 2021, p. 257-276.

TOLEDO, R. H; OLIVEIRA, G. F. de; MACIEL, S. Visita guiada com audiodescrição para pessoas com deficiência visual: experiência na Rádio Unesp FM. In: ALMEIDA, M.; TYMOSHCHUK, O; MACIEL, S. Comunicação, saúde e acessibilidade. Aveiro: Ria Editorial, 2021, p. 178 – 196.