

**Turismo Acessível para a pessoa surda:
Roteiro Inclusivo, com uso do aplicativo *Giulia Mãos Que Falam*,
no Bosque da Ciência, Manaus/Amazonas**

Resumo

Este resumo apresenta resultados do projeto de iniciação científica, com descrição do processo de elaboração e implantação de um piloto para roteiro autoguiado, direcionado a Comunidade Surda. Trata-se de uma parceria entre a iniciativa privada Map Innovation, detentora da patente do aplicativo *Giulia Mãos que Falam*, com o Bosque da Ciência, no município de Manaus, Amazonas que, com uso da tecnologia assistiva que traduz informações da Língua Portuguesa para Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), permitiu realizar uma pesquisa aplicada, nos meses de julho e agosto de 2018, validada por alunos surdos da Escola Estadual Augusto Carneiro dos Santos, de educação especial. Entre os referenciais teóricos a teoria do espaço turístico urbano de Boullón (2002), sobre as possibilidades de fomento da atividade turística em espaços abertos de uso público, onde o turista pode entrar e percorrer livremente; associada à abordagem de Amarthya Sen (2011), com o conceito de inclusão justa; e Milton Santos (1985), com a definição de espaço cidadão, como o espaço de todos, fundamenta a abordagem deste estudo que, associado a Leis e Decretos direcionados à pessoa surda, indicam a ausência de oportunidades iguais de acesso aos espaços culturais, que a cidade deveria oferecer. Contexto em que se insere este estudo, cujo resultado após dois projetos de iniciação científica, resultou na consolidação de um novo produto turístico para a Comunidade Surda, lançado em 8 de maio de 2019, no Bosque da Ciência, Manaus/Amazonas. Espaço de lazer e turismo, com atrativos da flora e fauna amazônica, com fluxo anual de 100 mil turistas.

Palavras-chave

Turismo Acessível; Tecnologia Assistiva; Surdez.



Introdução

Dados do IBGE (2010) indicam no Amazonas, o total de 154.190 pessoas com perda auditiva; Manaus concentra 87.429, classificadas em 3,72% com perda total; 15,24% com grande dificuldade; e 81,04% com alguma dificuldade. De acordo com a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 pessoa com deficiência é aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. A problematização surge quando o pesquisador do Programa de Iniciação Científica (PAIC)/01 recepcionou visitantes com deficiência auditiva, e percebeu as várias barreiras para a comunicação entre condutor e visitante no ambiente do Bosque da Ciência (PEREIRA, 2017).

Com os resultados da pesquisa, submeteu-se o segundo projeto de iniciação científica. Este, em parceria com a *start up Map Innovation*, idealizadora do aplicativo Giulia Mãos que Falam, resultou na elaboração do protótipo que, em 08 de maio de 2019, com uso da tecnologia assistiva, implementou o Roteiro Turismo Inclusivo no Bosque da Ciência oferecendo um espaço acessível, para comunidade surda.

A ausência de literatura sobre o tema no âmbito da deficiência auditiva, sinaliza que o produto inédito abre oportunidades para o turismo acessível, com o uso da tecnologia assistiva. De acordo com o Comitê de Ajudas Técnicas da Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, vinculada a Secretaria Especial dos Direitos Humanos, tecnologia assistiva compreende,

[...] área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social ”

Como pesquisa aplicada, entre os objetivos específicos, propôs-se: i) promover a inclusão do surdo em um espaço público de lazer e turismo; ii) garantir autonomia na condução da pessoa surda; iii) viabilizar a plena e efetiva participação da pessoa surda, em igualdade de condições com as demais pessoas ouvintes, em espaços de lazer, cultura e turismo.

De abordagem humanista, o referencial teórico se fundamenta em Amartya Sen (2011) ao defender que a inclusão justa, ocorre por meio da distribuição equitativa dos benefícios em condições de uso para as gerações do presente e para as que estão por vir. Práxis da essência do desenvolvimento sustentável e inclusivo que, espera-se norteie as políticas públicas do turismo, criando como define Milton Santos (1985), espaços de cidadania plena para todos, sem discriminação. Abordagem presente no conteúdo técnico da Cartilha do Turismo Acessível, publicada pelo Ministério do Turismo, com metodologia para o planejamento dos espaços turísticos direcionada para a pessoa com mobilidade reduzida, com foco no cadeirante, sem propostas para a pessoa surda. A contribuição de Boullón (2002), ao definir que espaços abertos de uso público, devem garantir ao turista poder entrar e percorrer livremente, quando associada às diretrizes do Decreto Federal número 5.296, de 2 de dezembro de 2004, art.8º, I, que orienta que “um ambiente se torna acessível a partir do momento em que o usuário pode usar com segurança e autonomia o espaço em questão”, direcionou nossas ações para a pessoa surda, visando a inclusão e o fomento para o segmento do turismo acessível. Com o Roteiro Inclusivo, faz-se valer o que orienta a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, ao afirmar que a pessoa com deficiência deve ter “participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”; e o Decreto Federal nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999 Art. 2º que orienta caber

aos órgãos e às entidades do Poder Público assegurar à pessoa portadora de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao desporto, ao turismo, ao lazer [...] e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico., propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.

A estas diretrizes, com o avanço do conhecimento interdisciplinar com a tecnologia assistiva, por meio da integração entre a pesquisa e os recursos do aplicativo Giulia Mãos Que Falam, foi possível avançar e potencializar o acesso das pessoas com deficiência auditiva, a espaços de cultura, lazer e ao turismo.

Metodologia

A metodologia aplicada para validar a viabilidade da proposta do Roteiro Inclusivo, envolveu o: 1) levantamento de informações de 13 atrativos do Bosque; 2) tradução dos atrativos da Língua Portuguesa para a LIBRAS; 3) inserção dos dados no aplicativo Giulia; 4) produção de QR Codes; 5) formatação de folder/crachá; 6) questionários de satisfação; 7) pré-teste com dois professores na condução de 07 alunos surdos do 9º ano da Escola Estadual Augusto Carneiro dos Santos, com auxílio de um condutor do Bosque, sem uso do aplicativo Giulia, no dia 12/07/2018; 8) teste piloto com uso do aplicativo Giulia para o Roteiro Inclusivo, com leitura de QR Codes, para a promoção do auto guiamento, sem auxílio de um condutor do Bosque, no dia 16/08/2018, com apoio de dois professores com 05 alunos do 8º ano. Ao final, com base na sistematização dos dados, se identificou: i) a necessidade de substituir o folder para o formato do crachá, permitindo deixar as mãos do usuário surdo livre; ii) necessidade de compor um Kit Acessível, contendo um *smartphones*, em caso da pessoa surda, não possuir um aparelho celular; iii) colocação de placa informativa na portaria; iv) capacitação dos condutores do Bosque, para uso da tecnologia, visando melhor atender o novo usuário.

Resultados e Discussões

Destaca-se que na prática o aplicativo não substitui o intérprete de LIBRAS, sendo uma ferramenta complementar de tecnologia assistiva para a pessoa surda. No caso do Bosque da Ciência que não tem condutores com habilitação em LIBRAS, o Roteiro se apresenta como um instrumento de inclusão, permitindo com a autocondução do usuário, com Kit Acessível, autonomia e

empoderamento. Pioneiro, o Bosque da Ciência, situado nas dependências do Instituto de Pesquisas da Amazônia/INPA, torna-se o primeiro espaço natural, a usar a tecnologia assistiva para promoção da inclusão em espaços de visitação turística. Com base nos questionários de satisfação, aplicados pós-visita, tem-se o: GRUPO A, pré-teste em 12/08 **sem** o uso do aplicativo Giulia, com 6 alunos surdos, faixa etária 18 anos; e GRUPO B, teste piloto em 16/08 **com** o uso do aplicativo Giulia, com 5 alunos surdos, faixa etária de 16 ano; tem-se o seguinte resultado.

Tabela N°01

Grau de deficiência		
	Grupo a	Grupo b
Alguma	67%	-
Grande	33%	50%
Não consegue	-	50%

Questionário aplicado no pré-teste no dia: 12/07/2018 e teste no dia: 16/08/2018 .

Dados do IBGE (2010) e do Decreto 3298/1999, classificam a surdez em três níveis: alguma dificuldade, grande dificuldade, não consegue de modo algum. Para o Grupo A, 67% dos entrevistados possui alguma dificuldade, 33% grande dificuldade. No Grupo B, 50% justificaram grande dificuldade e outros 50% não consegue de modo algum. Desta forma o grupo B exigiu do aplicativo, uma melhor capacidade de transmissão das informações que o grupo A.

Tabela N°02

Forma de comunicação		
	Grupo a	Grupo b
Libras	100%	100%
Escrita	-	-
Leitura labial	-	-
Outro	-	-

Questionário aplicado no pré-teste no dia: 12/07/2018 e teste no dia: 16/08/2018

Salienta-se que nem todo o surdo sabe LIBRAS, e uma maioria não é alfabetizada em Língua Portuguesa, valendo-se muitos da leitura labial. Entre o público envolvido, tanto Grupo A e B, usam LIBRAS para se comunicarem.



Tabela N°03

Conhecia o Bosque		
	Grupo a	Grupo b
Sim	84%	16%
Não	16%	84%

Questionário aplicado no pré-teste no dia: 12/07/2018 e teste no dia: 16/08/2018

No Grupo A, alunos do 9º ano, 84% conhecia o Bosque, devido uma atividade extraclasse da Escola; o que justifica a diferença em relação ao Grupo B, com alunos do 5º ano, onde 84% indicou ser a primeira visita ao Bosque, em um momento histórico, onde foram protagonistas do projeto.

Tabela N°04

Grau de satisfação com as informações		
	Grupo a	Grupo b
Satisfeito	100%	-
Totalmente satisfeito	-	100%
Nem satisfeito, nem insatisfeito	-	-
Totalmente insatisfeito	-	-
Insatisfeito	-	-

Questionário aplicado no pré-teste no dia: 12/07/2018 e teste no dia: 16/08/2018 :

No Grupo A, sem uso do aplicativo Giulia para a realização do Roteiro, 100% se mostrou satisfeito com a visita realizado com um condutor do Bosque que, contou com o apoio dos professores para a interpretação em LIBRAS. Para o Grupo B, com o uso do aplicativo Giulia para a realização do Roteiro Inclusivo, o grau de satisfação aumentou para 100% totalmente satisfeito. Uma aluna, com o auxílio do professor intérprete, enfatizou que o maior contentamento foi com o fato da existência de uma ferramenta tecnológica ter disponibilizado as informações em LIBRAS, garantindo autonomia durante o Roteiro Inclusivo.

Considerações Finais

Resultado de dois anos de pesquisa de iniciação científica e diálogos junto aos técnicos desenvolvedores do aplicativo Giulia, em uma abordagem humanista e interdisciplinar, com parceria entre o público e o privado, o protótipo virou produto. Inédito em Manaus, o Roteiro Inclusivo no Bosque da Ciência permite a inclusão da pessoa surda em espaços de lazer, cultura e turismo, rompendo barreiras para a sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de



condições com as demais pessoas. No início da pesquisa, tanto professor orientador como aluno pesquisador identificaram, na falta de conhecimento em LIBRAS, uma limitação que com o desenvolvimento em parceria com a *Map Innovation* e todos os colaboradores surdos e ouvintes envolvidos, foi rompida permitindo avançar no segmento do Turismo Acessível.

Referências

BOULLÓN, Roberto C. Planejamento do espaço turístico. Bauru, SP: Edusc, 2002.

BRASIL (2004). DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF, 2 de dez de 2004.

BRASIL (2006) Turismo e acessibilidade: manual de orientações. Brasília, 2006. DECRETO Nº 5.296, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004 e 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL (2009). Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas Tecnologia Assistiva. – Brasília: CORDE, 2009.

BRASIL (2014) Cartilha Programa Turismo Acessível – 1ª Edição. Brasília: Ministério do Turismo, 2014.

BRASIL. Decreto Federal nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Brasília, DF, Art. 2º, 20 de dez. de 1999.

BRASIL. Lei Federal nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 06 de julho de 2015.

IBGE (2010) Censo 2010. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência Brasil:DF, 2010.

PEREIRA, Jéssica. Relatório parcial de iniciação científica. Manaus: UEA, 2017.

SANTOS, M. O espaço do cidadão. 5ª ed. São Paulo. Studio Nobel. 2000.

SEN, A. A ideia de justiça. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.