

Instituição

Instituto Mulher Gestão e Saúde (IMGS)

Título da tecnologia

Glossário Interativo De Educação Para O Trânsito Com Participação De Crianças E Tecnologias Acessíveis

Título resumo

Resumo

A iniciativa desenvolve Glossário Interativo de Educação para o Trânsito, criado, de forma colaborativa, com crianças de escolas públicas, com estudantes de graduação da UnB. Por meio de oficinas, as crianças escrevem definições e produzem ilustrações que são tratadas com técnicas de Terminologia, Acessibilidade Textual e Inteligência Artificial. O glossário digital gerado é acessível, gamificado e gratuito, promovendo letramento, cidadania, inclusão digital e cultura de paz. Nas interações entre a UnB e os estudantes das escolas, são identificadas necessidades de saúde para atender crianças especiais, que são atendidas, por meio de serviços prestados pelo IMGS.

Objetivo Geral

O objetivo geral é promover letramento, cidadania e inclusão digital por meio da criação colaborativa de um Glossário Interativo de Educação para o Trânsito por crianças do ensino fundamental de escolas públicas.

Objetivo Específico

Os objetivos específicos são desenvolver competências de leitura, escrita e interpretação textual alinhadas à BNCC; estimular protagonismo infantil e autoria criativa na produção de definições e ilustrações; integrar tecnologias acessíveis e Inteligência Artificial ao processo educativo; fortalecer a articulação entre ONG, universidade e escola; produzir material digital gratuito, replicável e aberto; formar estudantes da graduação para atuação docente sensível às necessidades reais dos territórios vulneráveis; prestar atendimento de saúde com base nas demandas locais.

Problema Solucionado

As escolas públicas enfrentam dificuldades persistentes de leitura, escrita e compreensão textual, agravadas pela pandemia, especialmente entre crianças de territórios vulneráveis que convivem com escassez de materiais digitais e ausência de acesso adequado a tecnologias educacionais. A Base Nacional Comum Curricular exige o ensino de Educação para o Trânsito, mas a maioria das escolas carece de conteúdos acessíveis, metodologias inovadoras e recursos que permitam desenvolver competências linguísticas e cidadãs. Esse cenário resulta em baixo engajamento, dificuldades de interpretação e limitações para a formação crítica. A tecnologia social surge para enfrentar esse conjunto de problemas com tecnologia social nas crianças como produtoras do conhecimento. Além disso, nas oficinas, são identificadas dificuldades dos estudantes referentes à saúde, como baixa visão, necessidades especiais e os serviços prestados pela ONG e as parcerias auxiliam para promover a saúde da comunidade atendida, por meio de consulta oftalmológicas, avaliação neuropsicológica, por exemplo.

Descrição

Os percursos metodológicos da Terminologia, da Terminografia, da Linguística de Corpus empregados com as etapas subsequentes com base em Maia-Pires (2021, p. 146): 1) seleção da fonte de textos para a composição do corpus de trabalho; 2) seleção dos itens de maior frequência relacionados à área no universo infantil; 3) análise das informações semânticas, sintáticas e pragmáticas dos itens lexicais selecionados; 4) elaboração da proposta da definição; 5) elaboração da macroestrutura e da microestrutura; e 6) construção das ilustrações de composição dos verbetes. Posteriormente, são preparados os materiais para aplicar nas oficinas de coleta de dados na escola. Esse material é constituído pela definição criada pelos licenciandos dos cursos de Letras Português e Respektivas Literaturas e Letras Português do Brasil como Segunda Língua da UnB e imagem de domínio público para ilustrar o conceito. Nas oficinas, o gênero glossário é explicado com apresentação de verbetes prontos até o momento e são produzidas pelos graduandos atividades com uso de verbetes, em plataformas digitais de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), para ensino de forma lúdica. Assim, são ofertadas oficinas de coleta de dados e uso do glossário na escola. Os licenciandos apresentam definição em cada aula de 45 minutos da escola e os estudantes terão que escrever com autoria o que entenderam do conceito e criar ilustração. A metodologia de recolha de desenhos e definições nas escolas é desenvolvido por Estopà, professora da Universitat Pompeu Fabra há 15 anos. O trabalho de produção do glossário é coordenado pelas Profas. Michelle Machado de Oliveira Vilarinho e Flávia de Oliveira Maia-Pires. Como etapa posterior, é realizado concurso para seleção das melhores definições e ilustrações feitas pelos estudantes em cada turma. As definições e ilustrações dos vencedores compõem os verbetes do Glossário. Os extensionistas retornarão

nas escolas para divulgação dos vencedores e uso dos verbetes prontos, de modo que serão abordadas as habilidades da BNCC relacionadas ao uso de dicionário em sala de aula. Após essa coleta de dados, graduandos registram as definições no Corpus Linguagem Infante-Juvenil do Trânsito, no programa Sketch Engine. Esse Corpus é usado para elaboração os verbetes. Quando é finalizada a redação dos verbetes, a equipe de pesquisadores do Medialab, laboratório de artes computacional da UnB, vetoriza as ilustrações. O glossário de educação para o trânsito em elaboração está em banco de dados do site <https://plataforma.lexic.com.br/>. Após finalizado, estará disponível para consulta no site <https://lexic.com.br>. Os licenciados ao notarem necessidades de saúde em sala de aula, notificam a coordenação e sugerem atendimento de saúde para a ONG. Em parceria com a escola, os atendimentos são prestados com base no consentimento dos pais.

Recursos Necessários

Houve produção de material digital interativo, com áudio, vídeo, desenvolvimento de banco de dados, pagamento de licença do programa, pagamento de bolsas para estudantes pela UnB, produção de jogo relacionado à temática do glossário. Houve uso de computadores, impressoras. Teve apoio do Centro Lexterm e Medialab, com pessoal e equipamentos. Há apoio de pessoal da IMGS. Os profissionais que trabalharam foram coordenadores de projetos de extensão e pesquisa; programadores de site e jogo; editores de som e imagem; criador de animação. Além disso, houve pagamento de profissionais de saúde para prestação de serviço, bem para compra de óculos de grau.

Resultados Alcançados

Foram produzidos trinta verbetes completos para o Glossário Interativo de Educação para o Trânsito, além de vinte e um verbetes em fase final de elaboração, todos oriundos de oficinas realizadas com crianças de escolas públicas. As oficinas envolveram estudantes do terceiro ao sexto ano do ensino fundamental, em Taguatinga, Gama, Planaltina, Recanto das Emas e Itapoã. A participação ativa das crianças resultou em aprimoramento das habilidades de leitura, escrita e interpretação textual, observado por meio das atividades autorais e do desempenho nas tarefas propostas. Estudantes de graduação e pós-graduação também relataram avanços em competências docentes, tecnológicas e terminográficas. O uso de Inteligência Artificial para vetorização das ilustrações ampliou o impacto visual do glossário e permitiu envolver o MediaLab no processo criativo. Os resultados foram apresentados em eventos acadêmicos nacionais e internacionais, fortalecendo a divulgação científica e a integração entre pesquisa e extensão. A iniciativa contribuiu, ainda, para reduzir o analfabetismo funcional, estimular o protagonismo infantil e fortalecer o vínculo entre comunidade e universidade. Aumentou interesse das crianças por temas científicos e pela continuidade dos estudos, além de compreensão sobre cidadania e cultura de paz no trânsito. Houve contribuição com o alcance de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, já que promoveu educação inclusiva e de qualidade, com material didático interativo que estimula aprendizado, com base na ODS 4 (Educação de Qualidade). Ao levar tecnologia e conhecimento para crianças de comunidades vulneráveis, favorece a redução das desigualdades educacionais, o que tange a ODS 10 (Redução das Desigualdades). Como as ações estimulam meninos e meninas das escolas a ingressarem no ensino superior para se tornarem cientistas, já que produzem glossário de forma compartilhada, colabora para o alcance da ODS 5 (Igualdade de Gênero). Já participaram da tecnologia social 600 estudantes, 100 graduandos. Alguns depoimentos dos graduandos que participaram das atividades foram: "Gostei da experiência, porque me ajudou a ver, entender e colocar teoria na prática." "as atividades foram bem legais por ser gamificado trazendo uma forma diferente de aprender tanto para quem tá produzindo quanto para quem é direcionado esse material."; "me ensinou como usar ferramentas digitais na sala de aula."

Locais de Implantação

Endereço:

Taguatinga, Gama, Planaltina, Recanto das Emas e Itapoã, Brasília, DF
