

PROPOSTA DE DISSERTAÇÃO

Por Sergio Serra

Tema: Repositórios Digitais de Sinais em LIBRAS para grandezas científicas

Área de Aplicação: Universidades, Institutos de Pesquisa, Escolas

Contextualização da temática: Na atual conjuntura, social, política e econômica mundial, a sustentabilidade é o termo presente nas pautas de desenvolvimento de muitos países, como resultado em discussões importantes sobre o aquecimento global, controle de endemias e combate à pobreza nos diversos eventos organizados pelos diversos organismos internacionais. Essa visão de mundo ganhou, em 2015, apoio de diversos países que em reunião na sede da Organização Mundial das Nações Unidas (ONU) produziram uma agenda de desenvolvimento sustentável que foi denominada de “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” para ser implementada até o ano de 2030. Nela são apresentados dezessete pontos, chamados de objetivos globais, onde entre eles a educação ganha atenção no seguinte item (ONU, 2015): “Objetivo 4: Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.”

Este ponto nos mostra que existe um caminho para educação, pois se pensarmos em assegurar uma forma de fornecer conhecimento sobre os diversos temas existentes é fundamental que o termo “inclusivo”, descrito no item 4.5 da agenda, seja entendido para alunos em vulnerabilidade social e ampliado também para aqueles com algum tipo de deficiência, mesmo que em condições econômicas de pouco risco social. Os alunos com deficiência estão dentro do grupo que necessitam, devido às particularidades existentes, de formas complementares ou adaptadas para a sua formação educacional, isto é, que podemos denominar de “necessidades educacionais especiais” (NEE). Nesse grupo estão inseridos aqueles, por exemplo, com: surdez, baixa visão ou cegueira, dificuldade de mobilidade, discalculia, dislexia, transtorno de déficit de atenção hiperatividade, transtornos do espectro autista e distúrbios crônicos da saúde.

A surdez é uma NEE que demanda especial atenção pois há dificuldade de criação de um conjunto de sinalizações específicas para as grandezas físicas esbarra muitas vezes na estrutura complexa das línguas de sinais/gestuais das comunidades surdas e que são desconhecidas pelos professores da disciplina.

É fato que as línguas das comunidades surdas não podem ser simplificadas aos gestos humanos de comunicação, visto que elas possuem características construtivas próprias, no entanto é importante perceber que a língua de sinais tem em seu cerne o princípio de comunicação humana gestual-visual e assim representação das grandezas científicas, como dos avanços científicos, para esse grupo de pessoas deve ser entendida como uma forma natural de comunicação. Independente da origem e das características existentes em cada uma dessas línguas é importante que a linguagem científica possa ser representada de forma a propiciar ao aluno com deficiência auditiva a compreensão do fenômeno que está sendo apresentado a ele.

Nesse sentido, mesmo com a diferença marcante entre as línguas usadas pelas comunidades surdas no Brasil, deve-se buscar uma simbologia única para representação das grandezas físicas. Não obstante disso, também é fundamental que os sinais utilizados para representar a grandeza ou fenômeno físico respeitem as características científicas associadas, mostrando de forma adequada o que está sendo estudado e não sendo uma representação irrisória sem conexão com a realidade.

Objetivo: Uma vez que até o presente momento não se sabe da existência no Brasil e no mundo de repositórios digitais abertos e exclusivos para sinais em científicos em LIBRAS, este projeto visa investigar uma demanda social que está sub-representação. O objetivo geral desenvolver um repositório digital baseada nas melhores práticas dos princípios FAIR para facilitar a consulta e compartilhamento de sinais científicos em LIBRAS por pesquisadores internos e externos a UFRRJ.

Contribuição estimada: Apropriação do conhecimento com aplicação no contexto dos repositórios institucionais da UFRRJ, contribuindo para que alinhe com a rede GO-FAIR; produção de um artigo científico e formação de recursos humanos na área de humanidades digitais capazes de dialogar com alunos NEE e tornar a UFRRJ pioneira nessa linha de estudo, ampliando assim sua importância na discussão nacional sobre inclusão.

Metodologia:

1) Revisão Sistemática da Literatura;

2) Projetar e desenvolver um repositório digital institucional de dados e metadados de símbolos em LIBRAS, baseado em técnicas do estado da arte da computação e banco de dados abertos e curadoria FAIR, para permitir a colaboração entre os grupos interessados no tema por meio do conhecimento dos símbolos criados

3) Os experimentos poderão ser realizados no Laboratório de Banco de Dados no PAP/UFRRJ e no Laboratório CEDIM.

Cronograma: 2-4 meses revisão; 2-3 meses delineamento do caso de uso; 3-6 meses definição do repositório e implantação da tecnologia; 2-3 meses experimentação; 1-2 meses de elaboração da dissertação = Total 18 meses

Referências:

Perfil de possíveis orientados: Educação/Computação com conhecimento básico de língua inglesa