

EDTECH · UECE · ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO · 18 DE JULHO DE 2026

Entre o braille e o byte: tecnologias acessíveis e a construção de uma avaliação inclusiva no ensino superior

Por Rafael Soares Silva

Fonte: OpenAlex · UECE · [Publicação original](#)

INOVAÇÃO	APLICABILIDADE	POTENCIAL ECONÔMICO	MATURIDADE
7/10	9/10	7/10	Média

Ensaio teórico que analisa como tecnologias assistivas podem transformar avaliações no ensino superior em processos inclusivos. O trabalho defende a migração de adaptações curriculares paliativas para o Desenho Universal para a Aprendizagem (UDL), utilizando a tecnologia como mediação ético-política para garantir equidade e autonomia discente.

NÚCLEO DA ANÁLISE

Ideia de startup ou produto

Desenvolvimento de uma SaaS (Software as a Service) focada em 'Avaliação Universal', um plugin ou plataforma independente que permite criar exames com múltiplas formas de acesso e resposta (texto, áudio, vídeo), integrável aos sistemas acadêmicos atuais das universidades.

Aplicações práticas

Desenvolvimento e implementação de ferramentas digitais de avaliação compatíveis com leitores de tela, teclado alternativo e reconhecimento de voz. Criação de interfaces flexíveis em LMS (Learning Management Systems) que permitam ajustes de formato (alto contraste, tipografia) e método de resposta.

Potencial de mercado

Alto potencial no setor de EdTech, impulsionado pela legislação de inclusão (Lei Brasileira de Inclusão) e pela expansão do ensino híbrido. Existe carência de soluções de avaliação que sejam nativamente acessíveis e não apenas adaptadas.

FUNDAMENTO CIENTÍFICO

Problema abordado

A persistência de práticas avaliativas capacitistas e a falta de preparo das instituições de ensino superior em oferecer tecnologias acessíveis, resultando em barreiras digitais que impedem a plena participação de estudantes com deficiência.

Metodologia

Pesquisa qualitativa baseada em ensaio teórico, fundamentada no modelo social da deficiência e nos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (UDL).

Principais descobertas

A tecnologia pode tanto reproduzir quanto eliminar barreiras. A inclusão real depende da integração entre acessibilidade tecnológica e mediação pedagógica crítica. É necessário garantir múltiplos meios de ação e expressão nas avaliações através do desenho universal.

LEITURA PARA GESTÃO PÚBLICA

Criação de políticas públicas estaduais e institucionais que exijam a acessibilidade digital como critério de licitação para sistemas de gestão acadêmica e plataformas de avaliação no ensino superior público.

PARCERIA UNIVERSIDADE × EMPRESA

Cooperação técnica entre a UECE e empresas de tecnologia educacional para o desenvolvimento e validação de ferramentas de avaliação acessíveis em ambientes reais de ensino, fomentando um hub de inovação em acessibilidade.

OPORTUNIDADES DERIVADAS

3 direções estratégicas identificadas

STARTUP · IMPACTO ALTO · EDTECH

Plataforma de Avaliação Universal (UDL-Assess)

Startup EdTech focada em criar sistemas de avaliação flexíveis e nativamente acessíveis, permitindo que instituições de ensino adequem exames às necessidades diversas dos alunos sem necessidade de processos burocráticos de adaptação individual.

POLÍTICA PÚBLICA · IMPACTO ALTO · GOVTECH

Normatização de Acessibilidade em Avaliações Digitais

Implementação de diretrizes governamentais que obrigam universidades públicas a adotarem tecnologias de avaliação que cumpram rigorosos padrões de acessibilidade (WCAG 2.1+), garantindo direitos constitucionais.

Laboratório UECE-Empresa de Acessibilidade Digital

Parceria para pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias assistivas aplicadas à avaliação, utilizando a universidade como ambiente de testes (Living Lab) para validação de produtos corporativos.

ABSTRACT ORIGINAL

Este ensaio teórico analisa o papel das tecnologias assistivas e digitais na mediação de processos avaliativos inclusivos no Ensino Superior. Fundamentado no modelo social da deficiência e no Desenho Universal para a Aprendizagem, argumenta-se que a tecnologia opera como mediação ético-política, podendo tanto reproduzir barreiras quanto promover equidade. A análise demonstra que a superação de práticas avaliativas capacitistas exige transitar da adaptação curricular para o desenho universal, onde múltiplos meios de ação e expressão são garantidos através de ferramentas digitais acessíveis. Conclui-se que a efetiva inclusão depende da integração entre acessibilidade tecnológica, mediação pedagógica crítica e reconhecimento da diferença como valor educativo, posicionando a avaliação como processo dialógico de construção de autonomia discente.

MATÉRIA PARA LEIGOS

Para leigos: Tecnologia como ponte para avaliações justas na universidade

O cenário atual

O ensino superior enfrenta desafios para incluir estudantes com deficiência. O estudo parte do modelo social da deficiência para analisar essa realidade. Atualmente, as práticas de avaliação podem atuar como barreiras para a inclusão.

O que os pesquisadores fizeram

O trabalho consiste em um ensaio teórico. O autor analisou como as tecnologias assistivas e digitais participam dos processos de avaliação. A análise fundamenta-se no Desenho Universal para a Aprendizagem.

Como funciona na prática

A tecnologia é vista como uma mediação ética e política. O estudo propõe sair da adaptação curricular para o desenho universal. Isso significa garantir múltiplos meios de ação e expressão. Ferramentas digitais acessíveis são essenciais para viabilizar essa participação.

Resultados e evidência

A análise demonstra que a tecnologia tanto pode reproduzir barreiras quanto promover equidade. A superação de práticas capacitistas exige essa mudança de abordagem. O desenho universal se mostra necessário para garantir a expressão dos estudantes.

Implicações práticas

Para a inclusão efetiva, três fatores devem ser integrados. Acessibilidade tecnológica, mediação pedagógica crítica e o reconhecimento da diferença como valor educativo. A avaliação deve ser um processo de diálogo que constrói a autonomia do aluno.

Limitações e próximos passos

O paper não detalha limitações metodológicas específicas ou uma agenda de próximos passos experimentais, pois se trata de uma reflexão teórica.

QUEM SÃO OS PESQUISADORES

Quem são os pesquisadores

O autor do estudo é Rafael Soares Silva, vinculado à Universidade Estadual do Ceará (UECE). O paper não detalha a formação específica, trajetória profissional ou cargo do autor na instituição.

PALAVRAS-CHAVE

Autonomy · Perspective (graphical) · Context (archaeology) · Qualitative research · Assistive technology