

OIL 2023 - SUMÁRIO EXECUTIVO

DESTAQUES

- Organizada por pesquisadores da Escribo, FGV, Johns Hopkins University, University of Virginia, e New York University;
- Objetivo: avaliar e aprimorar a fluência e a compreensão leitora;
- Mais de 23 mil estudantes inscritos em sua primeira edição;
- Estudantes de escolas privadas que realizaram as atividades da olimpíada avançaram 41% a mais que seus pares na compreensão de leitura;
- A Olimpíada gerou uma redução de 69% na desigualdade entre estudantes de escolas públicas e privadas.

PROPÓSITO E PARTICIPANTES

A Olimpíada Internacional de Leitura (OIL) é uma iniciativa educacional que tem como objetivo principal avaliar e aprimorar a fluência e a compreensão leitora em estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Fundamental. No Brasil, a OIL foi liderada e executada pela Escribo, uma empresa de educação que desenvolve soluções práticas e eficazes, criadas a partir da ciência e da tecnologia, para melhorar a aprendizagem das crianças.

Realizada pela primeira vez em 2023, a OIL contou com a participação de 23.259 estudantes (65,6% da rede pública de ensino e 34,4% de escolas privadas), de diferentes regiões do país. Devido à grande demanda das escolas para inclusão de alunos de outros anos letivos, optou-se pela flexibilização das regras de inscrição e adesão de alunos dos 1º anos (1,8%), 4º anos (30,4%) e 5º anos (8,6%).

Essa iniciativa foi fomentada pela FACEPE (Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco), Google Cloud e pela própria Escribo.

COORDENAÇÃO TÉCNICA E CIENTÍFICA

A OIL é fruto do trabalho e da experiência de um time de educadores de diferentes nacionalidades, com personalidades que atuam em áreas complementares de pesquisas e que colaboram entre si desde 2017 para melhorar a qualidade da educação.

Liderados por Américo Amorim, doutor pela Johns Hopkins University School of Education, pesquisador vinculado à New York University e CEO da Escribo, participaram da concepção e realização dessa iniciativa os seguintes educadores:

Claudia Costin

Fundadora e diretora do FGV CEIPE e ex-Diretora Global de Educação do Banco Mundial. Traz uma vasta experiência em educação, incluindo seu período como professora em Harvard.

Lieny Jeon

Ph.D., pesquisadora da University of Virginia, foca seu trabalho no bem-estar emocional dos professores. Já ganhou reconhecimento internacional, inclusive sendo destacada pelo New York Times.

Mariana Leon

Ed.D., vice-reitora da Quality Leadership University, lidera as iniciativas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico da Escribo no Panamá, contribuindo significativamente para a educação na região.

Sandra Puliezi

Ph.D., foi orientada por Dra. Maria Regina Maluf na PUC-SP, sendo pioneira na área de fluência de leitura no Brasil e fundadora do Instituto Ler+. Seus conteúdos de formação docente registram mais de 10 milhões de views apenas no YouTube.

Yolanda Abel

Ed.D., da Johns Hopkins University, dedica-se a pesquisas sobre multiculturalidade e a promoção de atitudes parentais que apoiam a educação dos filhos.

Americo Amorim

É reconhecido internacionalmente por suas pesquisas focadas no aprimoramento da leitura e escrita através de atividades digitais.

ETAPAS

A OIL foi realizada entre os meses de junho e dezembro de 2023, a partir da sua divulgação e da realização de inscrições por escolas públicas e privadas brasileiras. Sua execução foi organizada de acordo com as seguintes etapas:

- Formação online de professores
- Avaliação inicial dos alunos para medir suas habilidades em fluência e compreensão leitora
- Formação online das famílias
- Realização de atividades digitais de estímulo à leitura para os alunos
- Avaliação final dos alunos

Por ser a primeira edição da Olimpíada, decidiu-se que somente metade das turmas e estudantes teriam acesso às atividades digitais de estímulo à leitura.

Conseqüentemente, nem todas as famílias tiveram a oportunidade de participar do encontro online de formação. Esse formato permitiu a mensuração do engajamento dos estudantes (e da escola, de forma geral) e do impacto a partir da disponibilidade e aplicação das atividades de

estímulo à leitura. Após a segunda avaliação, as atividades de estimulação foram liberadas para o restante dos estudantes, garantindo assim a equidade de oportunidades.

Durante todo o período da Olimpíada, houve um suporte contínuo aos educadores por meio de mentoria pedagógica e assistência técnica, de uso dos aplicativos, garantindo que as avaliações e as atividades digitais fossem implementadas eficazmente. As atividades digitais de estímulo à leitura foram realizadas na própria escola ou em casa, a depender da infraestrutura disponível em cada escola.

PREMIAÇÕES

Para reconhecer o esforço e o desempenho das escolas e dos estudantes a OIL criou as seguintes categorias de premiação:

- Escola **líder no engajamento**: concedida às escolas que demonstram o maior envolvimento dos alunos, medido pelo percentual de participantes que completam a olimpíada.
- Escola com **melhor avanço em leitura**: reconhece as escolas com maior avanço na leitura, independentemente do nível inicial de competência dos alunos, considerando os participantes que completam a olimpíada.
- Escola **líder em compreensão de leitura**: reconhece as escolas que alcançam os níveis médios mais altos de desempenho em leitura, considerando os alunos que completam a olimpíada.

O PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

Foram incluídos nesse estudo apenas aqueles estudantes que completaram integralmente o programa estabelecido. Conforme o sorteio realizado, dois grupos foram delineados, o primeiro composto por estudantes que realizaram somente as avaliações, e o segundo, por estudantes que, além de duas avaliações, engajaram-se nas atividades de estimulação propostas. Essa distinção foi crucial para assegurar a integridade dos dados comparativos subsequentes. A análise foi baseada em dados de 2.842 estudantes.

Para a análise estatística, empregou-se uma modelagem multinível, que permitiu investigar o número de erros cometidos pelos estudantes na segunda avaliação. A complexidade de nosso modelo reflete a realidade educacional, pois considera os alunos agrupados em turmas e estas, por sua vez, inseridas em escolas. Essa abordagem multinível é fundamental para ajustar adequadamente as estimativas dos efeitos das atividades de estimulação, controlando por possíveis variações intra-turma e intra-escola, que poderiam de outra forma distorcer os resultados.

Diversas variáveis foram levadas em conta para garantir uma análise robusta. No nível escolar, diferenciou-se entre instituições públicas e privadas. No nível da turma, considerou-se a série dos estudantes e se a turma havia sido aleatoriamente selecionada para participar das atividades de estimulação. Por fim, no nível do estudante, o número de erros na avaliação inicial foi utilizado como uma medida de linha de base para a compreensão leitora.

O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE COMPREENSÃO LEITORA

O instrumento de avaliação de compreensão de leitura, alinhado à **escala Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb)**, foi estruturado para medir as habilidades de leitura de forma gradativa, desde a capacidade de identificar informações explícitas em textos muito curtos até a habilidade de fazer inferências em textos mais longos.

As perguntas foram projetadas para cobrir uma gama de habilidades de compreensão de leitura, como identificar o tema do texto, os personagens principais e secundários, descrever o enredo do texto, perceber os fatos narrados no texto, entender as ideias principais do texto, e fazer inferências a partir do texto.

A partir da avaliação é possível fornecer um diagnóstico detalhado das habilidades de cada aluno, identificando áreas específicas de força e necessidades de desenvolvimento. Isso, por sua vez, informa a prática pedagógica e ajuda a orientar a instrução para melhorar a compreensão de leitura dos alunos.

Evidentemente, a equipe técnica e científica da OIL entende que a validação do instrumento de avaliação da compreensão leitora é um fator essencial para garantir o impacto da OIL. Para testar as propriedades psicométricas do instrumento, foram utilizados os dados de 8.865 estudantes que realizaram apenas a primeira avaliação e por isto não compuseram a amostra utilizada na modelagem multinível.

A **consistência interna do instrumento** de avaliação da compreensão, conforme medida pelo Alfa de Cronbach, apresentou um valor de 0,834 para o conjunto de 6 itens. Este resultado indica uma alta consistência do instrumento, sugerindo que os itens são homogêneos e bem correlacionados entre si, refletindo adequadamente o construto que pretendem medir. Um valor de Alfa de Cronbach superior a 0,8 é geralmente considerado como indicativo de excelente consistência interna.

Considerando a **evolução dos erros ao longo dos anos**, percebe-se que os números de erros de compreensão de textos apresentados (média e desvio padrão) declinam a cada ano do ensino fundamental, indicando que os alunos estão, em média, cometendo menos erros conforme progredem.

Essa **tendência de redução é estatisticamente significativa**, como demonstrado pelos valores de t (Teste t de Student) e pelos valores de Sig. (p-value). Os valores de t são todos altos e os p-values são menores que 0,001 (indicados como ,000 devido ao arredondamento), o que sugere que as diferenças nas médias de erros entre as séries são estatisticamente significativas e não são devidas ao acaso.

Resultados do teste-t de amostras independentes:

- do 2º para o 3º ano: $t = 6,119$, $p < 0,001$
- do 3º para o 4º ano: $t = 4,662$, $p < 0,001$
- do 4º para o 5º ano: $t = 9,299$, $p < 0,001$

Por fim, existe uma **correlação significativa (R = 0,413) entre a habilidade de localizar informações explícitas em textos curtos e a compreensão de textos de tamanho médio**, com um p-value extremamente baixo ($p < 0,001$) e um grande tamanho de amostra, indica que há uma relação positiva moderada entre estas duas habilidades de compreensão de leitura. Isso reforça a validade construtiva do instrumento, sugerindo que ele é capaz de captar habilidades relevantes para a compreensão leitora.

Em resumo, todos esses indicadores apontam para um instrumento de avaliação da compreensão de leitura que é válido e confiável, fornecendo informações úteis para educadores sobre o progresso dos alunos na compreensão de texto ao longo do tempo.

AS ATIVIDADES DE ESTIMULAÇÃO DA LEITURA

A OIL desenvolveu uma trilha lúdica com 44 atividades específicas que visam estimular a velocidade, precisão e prosódia da leitura. Essas atividades são baseadas em uma compreensão profunda de como crianças aprendem e se desenvolvem e foram cuidadosamente projetadas para serem envolventes e educativas, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades linguísticas e cognitivas das crianças de uma forma divertida e interativa.

A abordagem da OIL integra um design instrucional meticulosamente alinhado com pesquisas de alta qualidade, particularmente meta-análises, para aprimorar as estratégias de ensino da leitura. Este método científico de planejamento e elaboração de material pedagógico garante que cada atividade proposta seja não apenas criativa e envolvente, mas também eficaz e baseada em evidências. Ao aplicar insights de estudos consolidados, a OIL se posiciona como uma autoridade em oferecer aos educadores e pais ferramentas confiáveis que podem transformar o processo de aprendizagem da leitura em uma experiência mais bem-sucedida.

O ENGAJAMENTO DOS ESTUDANTES NA OIL

O critério definido para engajamento na OIL foi a conclusão das avaliações. Os participantes que completaram a primeira avaliação foram considerados "iniciados", e aqueles que finalizaram a segunda avaliação foram vistos como "finalizados". Esse marco foi utilizado para mensurar o nível de engajamento dos alunos nas atividades propostas.

A análise do engajamento revelou que, nas escolas públicas, as turmas que receberam as atividades de estimulação exibiram uma taxa de engajamento superior: 62% dos alunos finalizaram o programa. Em contraste, nas turmas que não receberam as atividades e participaram apenas das avaliações, a taxa de finalização foi significativamente menor, com 30% de engajamento.

Em escolas privadas, o padrão de engajamento foi semelhante ao observado na rede pública, embora as diferenças entre os grupos fossem menos acentuadas. Nas turmas que participaram das atividades de estimulação, o engajamento foi de 43%, em comparação com 37% nas turmas que realizaram apenas as avaliações.

Os dados indicam que as atividades de estimulação desempenham um papel fundamental no engajamento dos estudantes na Olimpíada de Leitura, particularmente nas escolas públicas.

LIMITAÇÕES

Concentração Geográfica da Amostra de Escolas Públicas

A amostra de escolas públicas participantes no estudo foi fortemente concentrada nas regiões Sudeste do Brasil, especialmente em redes municipais de São Paulo (SP) e Minas Gerais (MG). Essa concentração pode limitar a generalização dos resultados para todo o contexto nacional, visto que as características socioeconômicas, culturais e educacionais podem variar significativamente entre diferentes regiões do país. Portanto, os dados obtidos podem não refletir com precisão a realidade de escolas públicas localizadas em outras regiões, comprometendo a validade externa ao comparar escolas públicas e privadas em um âmbito mais amplo.

Tamanho da Amostra nos Primeiro e Quinto Anos do Ensino Fundamental

Outra limitação importante do estudo foi o tamanho reduzido da amostra de estudantes nos 1º e 5º anos do ensino fundamental. Essa restrição de amostra tornou inviável a realização de análises específicas para essas séries, limitando a compreensão do impacto da intervenção educacional nesses estágios iniciais e intermediários da formação escolar.

Análise de fluência de leitura ainda não finalizada.

Os dados relacionados à fluência de leitura ainda estão sendo analisados devido à grande quantidade de dados coletados (29 mil leituras) e a complexidade dos procedimentos qualitativos e quantitativos envolvidos. Isso significa que os resultados apresentados neste sumário executivo se baseiam exclusivamente nas informações coletadas pelo instrumento de compreensão de leitura, deixando um espaço para futuras atualizações à medida que mais análises sejam concluídas.

Essas limitações são cruciais para a interpretação dos resultados do estudo, sugerindo cautela ao generalizar as conclusões para contextos fora das condições específicas da pesquisa. Reconhecer essas restrições não apenas evidencia a transparência e a integridade científica da OIL, mas também indica áreas para futuras iniciativas, visando superar esses desafios e fornecer insights mais abrangentes sobre o impacto das intervenções educacionais no Brasil.

RESULTADOS

A Olimpíada Internacional de Leitura 2023 apresentou descobertas significativas e resultados impactantes no campo da educação, reforçando a importância de práticas pedagógicas inovadoras e de uma educação inclusiva e equitativa. Os resultados obtidos oferecem insights valiosos para educadores, formuladores de políticas e pesquisadores, destacando-se por:

Progresso Contínuo em Compreensão de Leitura

A OIL demonstrou que, conforme os estudantes avançam nos anos iniciais do ensino fundamental, há uma melhoria notável na compreensão de leitura, com uma **diminuição anual de 18% nos erros**. Este avanço sublinha a importância de manter os estudantes engajados e desafiados em seu percurso educacional.

Impacto Significativo da OIL em Escolas Privadas

Os estudantes de **escolas privadas** que participaram integralmente das atividades propostas pela Olimpíada **avançaram 41% a mais** em compreensão de leitura comparados ao avanço de seus pares. Esse ganho é um testemunho do poder das atividades de estimulação cuidadosamente planejadas e sua capacidade de enriquecer a experiência educacional dos estudantes.

Desigualdade na Compreensão de Leitura entre Escolas Públicas e Privadas

A OIL trouxe à tona uma discrepância significativa na compreensão de leitura entre estudantes de escolas públicas e privadas, com estudantes de **escolas privadas errando 51% a menos**. Este dado é um indicativo claro da desigualdade existente no sistema educacional e reforça a necessidade de políticas que visem a reduzir essas disparidades.

Redução da Desigualdade Através da OIL

Por fim, um dos resultados mais animadores foi a **redução de 69% na desigualdade entre estudantes de escolas públicas e privadas** em compreensão de leitura, graças à formação docente e às atividades de estimulação implementadas pela Olimpíada. Esse resultado não apenas **destaca a eficácia das intervenções propostas pela OIL**, mas também serve como um modelo potencial para iniciativas futuras visando a igualdade educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PRÓXIMOS PASSOS

Em vista aos resultados obtidos, a Escribo e a equipe técnica e científica do OIL estão comprometidos com uma **realização de uma nova edição desta iniciativa, ainda mais potente e com novos recursos**.

Os achados da Olimpíada oferecem evidências robustas sobre a eficácia de sua abordagem inovadora e reiteram a necessidade urgente de abordar as desigualdades educacionais, promovendo práticas que garantam que todos os estudantes, independentemente de sua origem, tenham acesso a oportunidades educacionais de alta qualidade. No caso do 4º e 5º anos do ensino fundamental, é possível que a OIL seja mais eficaz se direcionada apenas aqueles estudantes que estejam enfrentando dificuldades de compreensão leitora.

Além do **desenvolvimento de novos parceiros e da necessidade de captação de recursos para ampliar a escala e o impacto da OIL**, a **Escribo está empenhada em concluir o desenvolvimento, ainda nos próximos meses, da tecnologia de correção automática para a avaliação de fluência de leitura a partir da aplicação de inteligência artificial.**

A aferição da velocidade, precisão e prosódia na leitura é uma avaliação que visa compreender como uma criança lê em voz alta. Isso envolve medir quão rapidamente ela lê, quão precisamente pronuncia as palavras e a qualidade da sua expressão ao ler, incluindo entonação, ritmo e ênfase.

A tecnologia em desenvolvimento utiliza reconhecimento de voz e processamento de linguagem natural para captar e analisar o áudio da leitura da criança. Após a leitura, o aplicativo processará rapidamente os dados captados para fornecer um relatório detalhado para a professora e gestão escolar.

Este relatório conterá informações sobre a performance de cada criança e de cada turma em cada um dos aspectos avaliados. Além disso, incluirá recomendações práticas para a professora sobre como ajudar seus alunos a melhorarem em áreas específicas.

A partir da tecnologia de correção automática para avaliação da fluência leitora, a equipe técnica e científica do OIL estuda a possibilidade de incluir outras soluções já desenvolvidas pela Escribo, como o **Caderno de fluência, com atividades personalizadas para atender as necessidades de cada aluno e grupo de estudantes.**

A formação docente, por sua vez, deve ganhar outros contornos com a **oferta de um filme de média-metragem criado a partir do livro A Professora** (autoria Américo Amorim), que introduz as práticas mais eficazes para ensinar fluência leitora a partir de um drama com suspense.

Finalmente, considera-se a inclusão da **trilha Aventuras da Leitura no projeto**. Esse é mais um dos produtos desenvolvidos pela Escribo com foco no desenvolvimento da fluência leitora. Sua proposta passa pela promoção do engajamento da família no processo educativo das crianças, a partir da aplicação de atividades digitais lúdicas exclusivamente em casa.

AGRADECIMENTOS

Graças aos programas Pesquisador na Empresa de Pernambuco da FACEPE e Research Credits do Google Cloud a OIL 2023 foi viabilizada. Nosso agradecimento também a AgendaEdu, que apoiou a divulgação da olimpíada, assim como para as equipes das secretarias de educação, gestão das escolas, professoras, crianças e famílias que participaram desta primeira edição.

DADOS DE CONTATO

Site

www.escribo.com