

YOUTUBE-EDU COMO FERRAMENTA DE REFORÇO ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL

**Laercio Pontin Junior¹, Jose Mendes de Menezes Junior², Sábila Belle Conceição de Oliveira³,
Karoline Araújo Nascimento³**

¹Especialista em Governança de TI – UCB - Professor EBTT de Informática – IFTO. e-mail: <laercio.junior@ifto.edu.br>

²Especialista em Docência do Ensino Superior – FAIARA. Professor EBTT de Informática – IFTO. e-mail:

<jose.menezes@ifto.edu.br>

³Graduandos em Licenciatura em Computação - IFTO. e-mail: <(karolaraujo013, sabiabelle976) @gmail.com>

Resumo: Este artigo apresenta os resultados do projeto de extensão “YouTube-Edu como ferramenta de reforço escolar no ensino fundamental”, o qual teve como metodologia a utilização da plataforma YouTube-Edu como ferramenta de complemento escolar de alunos do ensino público fundamental no município de Araguatins – TO, de modo a reforçar o ensino de conteúdos em que o aluno não tenha obtido uma absorção total do assunto em sala de aula. O projeto de extensão teve como objetivo o auxílio na melhoria dos índices de qualidade da educação básica na escola pública, através da aplicação de um modelo de ensino diferente do convencional. A geração atual tem domínio e sente-se estimulada pelas ferramentas computacionais e demais tecnologias, fator este que pode ser utilizado no processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, tem-se um novo molde de aprendizagem, onde os alunos são protagonistas, podendo decidir qual o material de ensino tem uma melhor abordagem às suas características pessoais e facilidade de compreensão, o que remete ao modelo de ensino híbrido. Baseado nesse modelo, este projeto promoveu a interação entre a tecnologia e a educação, através de um modelo de ensino que despertou o interesse de alunos com dificuldade de aprendizagem, além de se mostrar uma forma paralela e eficiente de estudos fora da sala de aula.

Palavras-chave: Informática na Educação. Ensino Híbrido. Tecnologia na Aprendizagem. YouTube-Edu.

1 INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem é considerado um desafio para docentes e discentes em geral, apesar dos numerosos esforços de pesquisa para melhorar esse processo. Ressalta-se que a dificuldade de aprendizado muitas vezes está ligada ao modelo de ensino atual. Como afirma Galaburda (apud COLL, MARCHESI e PALÁCIOS 2004, p.68) “Nem sempre o que o cérebro funciona mal é por culpa de uma falha cerebral: pode ser resultado de um ambiente nocivo”. Para Weiss e Cruz (2007, p.67), o sujeito quem constrói seu conhecimento, não é determinado apenas por seu potencial cognitivo.

O processo de ensino e aprendizagem baseado na transmissão de informação foi criticado por John Dewey há mais de um século, como sendo antiquado e ineficaz (DEWEY, 1916). Segundo Valente (2014, p. 81) “independente do conteúdo a ser trabalhado na sala de aula, a

maneira como isso acontece tem como objetivo construir uma prática disciplinar voltada para a fábrica ou empresa, que mais tarde poderá contratar seus graduados”. Haja vista que o modelo outrora denominado como “tradicional” não traz grandes benefícios para a atual conjuntura da educação, tendo em vista os anseios e motivações das gerações atuais, vem-se discutindo novas formas de melhorar o ensino e a aprendizagem. Os autores Bransford, Brown e Cocking (2000) afirmam que, “para desenvolver a competência em uma área de investigação, os alunos devem: a) ter uma profunda base de conhecimento factual, b) compreender fatos e ideias no contexto de um quadro conceitual e c) organizar o conhecimento de modo a facilitar sua recuperação e aplicação” (tradução livre, p. 16). Para conseguir tal modelo, faz-se necessário que o atual modelo de ensino seja reinventado.

Neste cenário, vislumbrando tais pressupostos, surge à ideia do Ensino Híbrido, como um modo de ensino e aprendizagem que explora a facilidade de aprender do indivíduo. Segundo Staker e Horn (2012) o Ensino Híbrido é um programa de educação formal que mistura momentos em que o aluno estuda usando recursos *on-line*, e outros em que o ensino ocorre em uma sala de aula, de forma a interagir com outros alunos e com o professor.

“...o ensino híbrido está emergindo como uma inovação sustentada em relação à sala de aula tradicional. Esta forma híbrida é uma tentativa de oferecer “o melhor de dois mundos” — isto é, as vantagens da educação online combinadas com todos os benefícios da sala de aula tradicional.” (CHRISTENSEN, HORN E STAKER, 2013)

Neste modelo de ensino, as novas tecnologias são potencialmente aplicáveis, pelas suas capacidades e agilidades. Dentre as diversas tecnologias aplicáveis neste modelo, a *Internet* se destaca como um vasto espaço democrático com os mais diversos temas da educação. Do básico ao avançado, de premissas a teorias, todo um universo pode ser encontrado na rede mundial de computadores, e sua utilização vem a cada dia facilitando o aprendizado de uma maneira geral.

Como forma de melhorar o processo da aprendizagem, há estudos voltados para transformar a aprendizagem mais intuitiva e atrativa, como vídeo aulas disponíveis em diversas plataformas. Nesse tipo de abordagem, ocorre que,

“... o aluno pode trabalhar com o material no seu ritmo e tentar desenvolver o máximo de compreensão possível. Os vídeos gravados têm sido um dos recursos mais utilizados pelo fato de o aluno poder assisti-los quantas vezes forem necessários e dedicar mais atenção aos conteúdos em que apresenta maior dificuldade. Além disso, se o material é navegável, com recursos tecnológicos como animação, simulação, laboratório virtual, entre outros, ele pode aprofundar ainda mais seus conhecimentos.” (BACICH, TANZI NETO e MELLO, 2015).

Como exemplo desse tipo de plataforma, tem-se o YouTube-Edu. A plataforma é resultado de uma parceria da Fundação Lemann e da Google, que reúne os melhores conteúdos educacionais do YouTube. Com curadoria da Fundação Lemann, o canal funciona como um filtro, disponibilizando aulas de altíssima qualidade de forma organizada, por exemplo, pelas disciplinas do ensino fundamental.

Por tais pressupostos, o projeto de extensão apresentado neste artigo teve como objetivo geral a inserção da plataforma YouTube-Edu como ferramenta de complemento estudantil no ensino fundamental das escolas públicas do município de Araguaatins - TO. Como objetivos específicos, foram determinadas as seguintes metas:

- Identificar assuntos de maior dificuldade dos alunos para serem trabalhados ao longo do projeto;

- Organizar os materiais audiovisuais (vídeo aulas) e impressos a serem disponibilizados aplicados para os alunos;
- Aplicar a prática de reforço com acompanhamento pessoal;
- Registrar e publicar os resultados obtidos pela aplicação do projeto.

2 METODOLOGIA DE TRABALHO

Quanto à pesquisa e análise dos resultados deste projeto, classifica-se tanto como uma abordagem quantitativa quanto qualitativa, pois além de buscar compreender o desempenho dos alunos ao longo do desenvolvimento do projeto com avaliações quantificáveis, também houve uma preocupação com o aprofundamento da compreensão e opinião dos professores e alunos envolvidos no mesmo. Segind Gerhardt e Silveira (2009), pesquisas qualitativas preocupam-se, “com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. ”, o que também condiz com parte da abordagem deste trabalho.

A natureza da pesquisa realizada para compreensão dos resultados deste projeto é de cunho aplicada, uma vez que gera conhecimentos e envolve verdades e interesses da localidade. Quanto aos objetivos, é de natureza exploratória por trazer a análise de exemplos que estimulem a compreensão.

”Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. ”
(GIL, 2002, p.41)

Os procedimentos do projeto foram desenvolvidos como uma pesquisa experimental, haja vista que os alunos foram os objetos de estudo, e se aplicou a ferramenta YouTube-Edu como uma variável que influenciou o objeto. De acordo com Gil (2002), a pesquisa experimental consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto.

O método utilizado foram oficinas práticas de reforço, nas quais os alunos tinham acesso aos computadores, com acesso ao YouTube-Edu. Dividiram-se os participantes em duas turmas de 12 (doze) alunos que desenvolviam suas atividades durante 2 (duas) horas, em dois dias da semana (quarta-feira e sexta-feira). As matérias a serem trabalhadas foram definidas junto com os professores das escolas, sendo escolhidas as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, por serem as matérias com maior dificuldade entre todos os alunos. Após tal definição, tornou-se possível elencar as vídeo-aulas que os alunos assistiram para complementar os estudos realizados na sala de aula.

Para facilitar a utilização da ferramenta, faz-se necessário uma aula inaugural, demonstrando durante os primeiros 45(quarenta e cinco) minutos do curso, o passo-a-passo o funcionamento da plataforma, e como deveram provir para utilizá-la de modo a estar focando no assunto a ser trabalhado. Uma vez feita a inserção dos alunos no ambiente proposto, os mesmos passaram a ser os protagonistas do seu estudo, identificando os vídeos que melhor lhes ensinavam, e podendo repetir as aulas enquanto houvessem dúvidas.

As aulas de reforço ocorreram no espaço da Rede e-Tec Brasil, localizada na Praça Ancelmo Ferreira Guimarães, na cidade de Araguatins-TO, local onde foram disponibilizados computadores para todos os participantes. Assim, não foi necessário que se trouxessem computadores pessoais. Segundo o MEC, a Rede e-Tec Brasil visa à oferta de educação profissional e tecnológica a distância e tem o propósito de ampliar e democratizar o acesso a cursos técnicos de nível médio, públicos e gratuitos. Nesse mesmo local, se deu o acompanhamento dos alunos pelos acadêmicos envolvidos nesse projeto, onde complementou-se o modelo híbrido com jogos, atividades escritas, dentre outras formas que conciliavam com o assunto estudado pelos alunos. Durante todo o processo, os alunos eram avaliados através de atividades relacionadas aos conteúdos trabalhados. Acerca disto, tem-se que,

“...as práticas avaliativas devem assumir um caráter diagnóstico processual e contínuo. Vale salientar a importância da prática avaliativa contínua, pois, assim, o professor será capaz de fazer um acompanhamento do desempenho do aluno no processo de aprendizagem.” (SILVA FILHO, 2012)

As práticas avaliativas possibilitaram ainda criar resultados concretos para delinear o objeto de estudo deste projeto e permitir mensurar se este trabalho atingiu seu foco.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Estimular o complemento escolar a alunos do ensino fundamental, de forma a reforçar o que foi visto em sala de aula é fundamental para uma aprendizagem dinâmica e que melhor gera o conhecimento. A tecnologia entra em ação como auxiliar nessa complementação, de forma a criar interesse em aprender. Ao aplicar tal ferramenta, gera-se a possibilidade de mencionar através de avaliações periódicas do objeto de estudo. Assim, esse artigo classificado com quantitativo apresenta o resultado como índices, que permitiram concluir se o trabalho possui relevância e resultados satisfatórios.

Os resultados apresentados nas tabelas à seguir, exibem uma amostragem retirada das avaliações realizadas com alunos que participaram do início ao fim do trabalho de extensão. Por se tratarem de alunos menores, utiliza-se apenas as iniciais dos alunos para os indicadores. Conforme nota-se, as tabelas são divididas por disciplinas, e apresentam a identificação de cada aluno, bem como as respectivas notas na avaliação inicial e avaliação final. As avaliações aplicadas possuíam um mesmo grau de dificuldade, e com os mesmos conteúdos trabalhados, para que se tivesse uma real noção do desempenho dos alunos participantes.

Tabela 1 – Amostra da primeira e última avaliação de Produção Textual

Avaliação/ Alunos	A	K	N	L	F	AJ	AM	Média Final
Avaliação Inicial	9	5	5	9	5	8	7	6,857143
Avaliação Final	9	7	8	9	6	7	8	7,714286

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 2 – Amostra da primeira e última avaliação de Língua Portuguesa

Avaliação/ Alunos	K	F	L	AM	G	N	AJ	Média Final
Avaliação Inicial	4	7	4	3	7	8	3	5,142857

Avaliação Final	8	8	6	8	10	6	2	6,857143
------------------------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	-----------------

Fonte: Elaborado pelo autor.

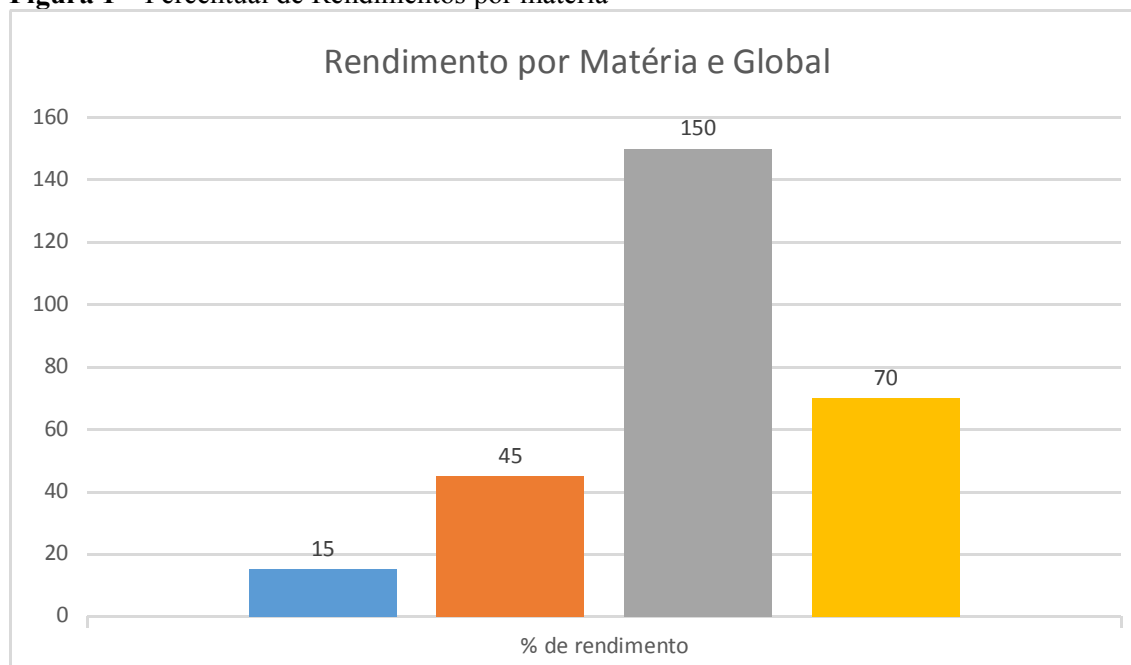
Tabela 3 – Amostra da primeira e última avaliação de Matemática

Avaliação/Alunos	AM	F	K	L	LY	N	Média Final
Avaliação Inicial	0	1,3	0,9	5,2	1,3	2,2	1,557143
Avaliação Final	2,2	7,8	6,5	7,8	2,2	6,5	4,714286

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme pode se notar, foi notória a evolução na média global dos alunos, e em muitos casos a nota chegou a dobrar seu valor. Uma vez levantado a média final das avaliações inicial e final, pode-se criar o percentual de rendimento dos alunos durante a execução da extensão. Na Figura 1 é apontado o percentual de rendimento por matéria e global:

Figura 1 – Percentual de Rendimentos por matéria



Fonte: Elaborado pelo autor.

Além dos aspectos quantitativos, também foram pesquisados aspectos qualitativos, através de entrevistas realizadas com os professores e alunos. Desta avaliação, pode se verificar que os alunos participantes do projeto apresentaram uma maior participação na realização das atividades em sala de aula, bem como apresentaram mudanças positivas de comportamento durante as aulas. Conforme depoimentos dos professores, todos os alunos apresentaram melhorias consideráveis.

Para eles, o projeto foi avaliado como importante, por favorecer pontos tais como: maior facilidade na absorção dos conteúdos trabalhados em suas aulas, maior facilidade na resolução de exercícios, bem como uma melhora, embora mediana, de desempenho de um modo geral dos alunos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visto que existe a necessidade de uma melhora na aprendizagem de modo geral, o reforço escolar é de fundamental importância. Porém, é de grande preocupação a motivação para que esse aprendizado seja de forma natural e motivadora. Nessa ideia surgem as ferramentas tecnológicas, que é de grande atração e desperta maior interesse dos estudantes por um todo, conhecido como Ensino Híbrido.

A união da necessidade anterior com uma solução tecnológica combina com a ferramenta YouTube-Edu, de maneira a trazer vídeo-aulas das mais diversas formas e com as mais diversas metodologias de ensino, o que traz a possibilidade de o aluno escolher a aula que tem mais facilidade.

Assim, junto com o resultado apresentado, observa-se a relevância e importância que a utilização do YouTube-Edu gera ao ser utilizado como ferramenta de reforço.

De modo geral, o YouTube-Edu gera ainda uma satisfação aos docentes e discentes em geral, motiva todos do meio no ensino diário, o que aponta a relevância da proposta de forma satisfatória e proveitosa. Apresenta ainda uma nova forma de despertar o interesse dos alunos na aprendizagem, tornando-o ainda um protagonista de seu saber.

Propõe-se assim, que as técnicas apontadas nesse artigo sejam trabalhadas de forma interdisciplinar nas escolas em geral, não apenas com forma de reforço, mas também no dia-a-dia das escolas. Fazer com que o aluno deixe de ser meramente um receptor de conteúdo, para se tornar o ator principal de seu aprendizado, de forma lúdica.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação: Referências: Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre, RS: Penso, 2015.

BONDUKI, N. **Origens da Habitação Social no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BRANSFORD, J. D.; BROWN, A. L.; COCKING, R. R. **How people learn: Brain, Mind, Experience, and School**. Washington, D.C.: National Academy Press, 2000.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M.B; STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?**. Traduzido por Fundação Lemann e Instituto Península. 2013.

DEWEY, J. (1916). **Democracy and Education**. Cópia revisada, 1944. New York: The Free Press, 1944.

FUNDAÇÃO LEMANN. **Quem Somos?** Disponível em: <http://www.fundacaolemann.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 01 out. 2016.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2002.



STAKER, H.; HORN, M. B. *Classifying K–12 blended learning*. Mountain View, CA: Innosight Institute, Inc. 2012. Disponível em: <<http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

VALENTE, J.A.. **Blended Learning e as Mudanças no Ensino Superior: A Proposta da Sala de Aula Invertida**. *Educar em Revista* (Impresso), v. Especial4, p. 79-97, 2014.

YOUTUBE EDU. **Sobre o YouTube Educação**. Disponível em: <https://www.youtube.com/edu> . Acessado em: 01 out. 2016. Apresentar Referências em ordem alfabética, seguindo as normas da ABNT-NBR-6023 (2002).