

ENSINO INTEGRADO COM TECNOLOGIA: Uma metodologia alternativa de ensino.**Patrick B. de S. SILVA¹; Cleisson. A. SILVA²; Aline. M. D. VALLE³; Sandra. H. MIRANDA⁴****RESUMO**

Este trabalho tem por objetivo, apresentar os trabalhos desenvolvidos pelo projeto de extensão “Aluno Digital”, em parceria com a professora de ciências da escola Estadual Cesário Coimbra. Onde os alunos de 8º ano tiveram a oportunidade de aplicar e aprimorar o estudo em sala de aula com recursos tecnológicos do IFSULDEMINAS, *Campus Muzambinho*. Podendo-se concluir com os resultados obtidos, que a tecnologia se utilizada da maneira correta, pode acrescentar muito para o aprendizado.

Palavras-chave: Inclusão Digital; Informática; Ciências; Projeto de Extensão.

1. INTRODUÇÃO

A evolução é um processo natural e constante do ser humano e, por consequência, da sociedade em geral. Desde os primórdios da civilização o homem busca melhorias em sua vida, seja para criar algo novo que ajude no seu dia a dia, ou para modificar algo já existente, sempre almejando avanços.

Com o passar dos anos e principalmente com o surgimento da tecnologia, a comunidade se modificou drasticamente para acompanhar essa evolução. A escola por sua vez não acompanha estas mudanças tão facilmente, seja por resistência dos diretores ou mesmo por falta de recurso.

Segundo Grispino (2000), o aluno não pode esperar sair da escola para pôr em prática aquilo que aprendeu dentro da sala de aula. Ainda de acordo com Grispino (2000), a cada 6 meses tem-se uma renovação drástica no conhecimento humano. A tecnologia possibilita essa atualização, tanto por parte dos professores e disciplinas, quanto por parte dos alunos.

Com o passar dos anos, o que se percebe é que cada vez mais as escolas estão se adaptando ao mundo tecnológico. Apesar de existir ainda grande resistência, principalmente por parte dos

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG Email: patrickbastos00@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG Email: cleissonefg@bol.com.br

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG Email: aline.valle@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG Email: sandra.miranda@muz.ifsuldeminas.edu.br

professores mais velhos, que ficam com receio e até mesmo com medo de trazer a tecnologia e aulas práticas para dentro da sala de aula. Segundo Alves (2016), a integração da tecnologia na educação provoca uma revolução nas concepções dos professores, na maneira de ensinar e de aprender.

Freire (2001, p. 35) afirma que:

Não devemos chamar o povo à escola para receber instruções, postulados, receitas, ameaças, repreensões e punições, mas para participar coletivamente da construção de um saber, que vai além do saber de pura experiência feito, que leve em conta as suas necessidades e o torne instrumento de luta, possibilitando-lhe ser sujeito de sua própria história.

Assim, este trabalho tem como objetivo apresentar as atividades e os resultados obtidos por meio de um projeto de extensão, vinculado ao Projeto Aluno Digital, realizado com o professor da disciplina de Ciências da Escola Estadual Cesário Coimbra do município de Muzambinho/MG.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Em abril de 2018, foram disponibilizadas vagas para desenvolvimento de projetos com alunos e professores das escolas de Muzambinho/MG. Onde o projeto de extensão “Aluno Digital” ofertava horários e estagiários para o desenvolvimento de projetos educacionais.

Para o desenvolvimento de um projeto o professor responsável pela disciplina teria que passar para os estagiários o conteúdo e os materiais trabalhados por ele dentro da sala de aula, assim ficava a cargo do estagiário responsável estabelecer como a integração com a informática ocorreria, para se estabelecer uma metodologia de trabalho.

Um dos projetos desenvolvidos foi em parceria com a professora da disciplina de Ciências, que naquele momento trabalhava os sistemas do corpo humano, mais especificamente os sistemas respiratório e digestório. Todo o trabalho foi desenvolvido com alunos de 2 turmas do 8º ano da escola Estadual Cesário Coimbra, com carga horária de 2 horas semanais. Assim, foram desenvolvidas algumas atividades envolvendo a matéria vista em aula e alguns recursos computacionais.

O primeiro trabalho desenvolvido foi com a ferramenta online Coggle, que permite aos usuários desenvolverem, na sua versão gratuita, mapas mentais simples e coloridos. O trabalho começou com o professor passando o conteúdo em sala de aula. Após o trabalho em sala de aula os alunos aprenderam o uso da ferramenta com o estagiário do projeto, e logo em seguida já começaram a desenvolver os mapas mentais no laboratório de informática.

A segunda ferramenta utilizada foi o Canva que permite ao usuário criar imagens, com

figuras e textos. Nesta ferramenta foi proposto o desenvolvimento dos sistemas respiratório e digestório, através de imagens e textos explicativos. A forma de trabalho foi a mesma, onde o estagiário ensinava o uso da ferramenta e depois os alunos desenvolviam.

Para finalizar o projeto a última ferramenta a ser trabalhada foi o Prezi, que é uma ferramenta online que permite a criação de apresentações interativas e gratuitas. Foi trabalhada da mesma forma que as outras, porém como a ferramenta é de maior complexidade o tempo de desenvolvimento também foi maior. No decorrer das atividades, vendo o empenho dos alunos, a professora definiu que os alunos deveriam apresentar seus trabalhos e avaliou a apresentação, diferente do que ocorreu com as outras ferramentas, que até então eram tratadas como uma forma de fixação de conteúdo.

No final do primeiro semestre de 2018 os alunos apresentaram todo o trabalho para a turma, para o estagiário e para a professora, que avaliou as apresentações levando em conta as considerações do estagiário quanto o uso da ferramenta. Por fim, foi desenvolvido e aplicado um questionário⁵ para os alunos, para que pudessem opinar sobre o trabalho desenvolvido.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram do projeto cerca de 50 alunos, com idades entre 13 e 15 anos, além da professora responsável pela disciplina. Durante 11 semanas foram trabalhadas 3 atividades envolvendo o uso da tecnologia, sendo elas:

- 3 semanas desenvolvendo mapas mentais sobre os sistemas respiratório e digestório;
- 3 semanas criando imagens explicativas sobre os sistemas respiratório e digestório;
- 5 semanas para criar e expor as apresentações sobre o sistema respiratório.

A Imagem 1 mostra o desenvolvimento das apresentações e a apresentação dos trabalhos, o momento em que os alunos puderam apresentar e explicar para a turma e a professora o que aprenderam dentro da sala de aula e no laboratório de informática. Exemplos dos trabalhos desenvolvidos⁶ durante todo o período do projeto e os registros⁷ das demais apresentações estão disponíveis para consulta na plataforma Google Drive.

⁵ Disponível em: <https://goo.gl/forms/vlMFqFc6YJW6ILxE2>

⁶ Disponível em: <https://drive.google.com/open?id=1pKCD9iOf8f0o45pK51eITeFCWrCjp5K8>

⁷ Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1JaDTJsyvuYo10df02O6ChV3QVmCqxpjJ?usp=sharing>



Imagem 1: a) Desenvolvimento dos trabalhos b) Apresentação dos trabalhos desenvolvidos
 Fonte: Do Autor (2018)

Para finalizar o trabalho os alunos responderam à um questionário, para quantificar o quão o projeto influenciou no aprendizado. Cerca de 51% dos alunos avaliaram seu desempenho no projeto como excelente ou muito bom. 100% afirmaram que o projeto contribuiu para o seu aprendizado e 82% disseram que, com certeza, usariam alguma das ferramentas em trabalhos futuros.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho teve por objetivo apresentar os resultados obtidos através de um projeto realizado em parceria com a escola Estadual Cesário Coimbra e também mostrar o impacto que a tecnologia pode trazer para a educação. Além de proporcionar uma experiência diferente da sala de aula, atividades como as realizadas no projeto possibilitam a preparação dos alunos quanto ao uso correto da tecnologia. No mais espera-se que o projeto de extensão “Aluno Digital” possa continuar cumprindo o seu papel social de levar conhecimento de informática para a sociedade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fábio Junior. **Os professores do ensino fundamental e suas concepções sobre o uso das tecnologias digitais nas suas práticas pedagógicas**. 2016. Dissertação de Mestrado - Mestrado em Educação, Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2016.

FREIRE, P. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 5ª ed. 2001.

GRISPINO, I. S. **A escola frente à era informatizada**. Izabel Sadalla Grispino, 2000. Disponível em: <<https://goo.gl/8pAa2a>>. Acesso em: 03 jul. 2018.