

Ferramentas Google aplicadas ao ensino

Cynthia Wanessa Souza do Nascimento¹

Dilliani Feliep Barros de Oliveira²

RESUMO

As novas tecnologias da informação e comunicação (TICs) estão presentes de forma plena na sociedade contemporânea. Cursos envolvendo TICs são uma constante demanda para educadores, tornando a temática um alvo de atividades de extensão. Conhecer e saber utilizar as novas ferramentas é essencial para contextualizar o processo ensino-aprendizagem no mundo tecnológico em que vivemos. As ferramentas Google são gratuitas e podem ser utilizadas por professores para facilitar a disponibilização de conteúdos aos alunos, a elaboração e correção de atividades, interatividade fora da sala de aula, além de reduzir a utilização de papel. Portanto, este trabalho traz o relato de um curso de extensão que visou socializar as ferramentas Google com potencial uso na educação. O objetivo foi auxiliar na formação tecnológica dos profissionais da educação, além de fomentar uma reflexão sobre a apresentação e avaliação dos conteúdos, direcionando para um modelo de educação mais atual, formador e menos conteudista. O curso foi ofertado no Instituto Federal de Alagoas (IFAL) - Campus Maceió, a 50 professores da educação básica da rede pública e particular. Em três encontros presenciais intercalados por atividades online, os professores conheceram as ferramentas de forma prática, trocaram experiências e construíram material interativo, socializaram seus sites e avaliaram a atividade. Pôde-se concluir que os resultados desta ação de extensão foram positivos e inquietam na direção de tornar viável o avanço desta proposta.

Palavras-chave: Educação. Tecnologias de informação e comunicação. Curso de extensão.

1. Introdução

O ensino assume um papel de responsabilidade na formação dos cidadãos e esta, inclui a educação tecnológica (SILVA et al., 2005). O uso da internet e de equipamentos

¹ Licencianda em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL), Campus Maceió.

² Especialista em Docência do Ensino Superior, Mestre em Agronomia (Produção Vegetal), Bióloga do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL), Campus Maceió.

digitais trouxeram um avanço considerável para a sala de aula e otimizaram o tempo do professor (KENSKI, 2008). Proporcionar um ensino com a utilização dessas ferramentas permite ao aluno o contato com a cultura tecnológica do seu tempo. Se trabalhada de forma adequada, a educação tecnológica contribui para que os alunos aprendam a buscar as informações e desenvolvam um julgamento crítico quanto ao grande volume de informação disponível na rede mundial de computadores (GARUTTI; FERREITA, 2016).

A decisão sobre o uso de TICs passa pelo crivo do professor, que tende a escolher as tecnologias que melhor conhece e domina (FELDKERCHER; MATHIAS, 2011). Portanto, capacitações nesta área são fundamentais para estabelecer a possibilidade de uso das TICs em sala de aula. (PONTE; OLIVEIRA; VARANDAS, 2003).

Saldanha (2011) registra que, professores do ensino fundamental e médio, quando indagados sobre temáticas de cursos de extensão de interesse, apontam prioritariamente os cursos de TICs. Acredita-se que ações de extensão, assim como o ensino e a pesquisa acadêmicos, devem considerar as demandas da sociedade, para auxiliarem na produção de conhecimento que proporcione o desenvolvimento.

A Google é uma empresa multinacional que oferece serviços online e programas através da rede mundial de computadores. O seu serviço mais conhecido é um sistema de busca que leva o mesmo nome da empresa, Google. No entanto, a empresa também possui navegadores de internet, gerenciadores de conta de e-mail e uma série de outros serviços disponibilizados, em sua maioria, de forma gratuita. O serviço Google Drive consiste num sistema de armazenamento em nuvem onde é possível acessar seus arquivos de qualquer local onde haja conexão com a internet. O Google Drive possui uma série de aplicativos e ferramentas, que apesar de não possuírem este fim, se mostram extremamente úteis para o trabalho na área de educação (SOUSA; TEIXEIRA, 2014). O Google Sites permite a estruturação de páginas de internet de forma simples, onde é possível socializar com segurança os arquivos do Google Drive. Através das ferramentas Google é possível montar sites, postar vídeos, fotos, realizar pesquisas, disponibilizar aulas, realizar avaliações online, fóruns e muitos outros (MANSUR, 2010).

Portanto, apresentamos o relato de um curso que buscou difundir, na forma de ação de extensão, as ferramentas Google com potencial utilidade para os profissionais da educação. Ao final do curso, cada professor deveria ser capaz de construir seu próprio site para interagir com os alunos nas disciplinas. Visamos também estimular a utilização

constante das TICs em sala de aula e propor, através da abordagem virtual, uma discussão sobre os conteúdos, métodos de avaliação e o futuro da educação.

2. Metodologia

O curso foi ofertado no Instituto Federal de Alagoas (IFAL) – Campus Maceió, na forma de Curso de Extensão. O local das atividades foi o Laboratório Pedagógico de Biologia, onde há 10 microcomputadores ligados a internet, sendo disponibilizado um por aluno. O público alvo constituiu profissionais da educação básica da rede pública, particular e alunos de licenciaturas da cidade de Maceió e municípios vizinhos.

A carga horária total foi de 20 horas, divididas em três encontros presenciais de 4 horas e 6 horas de atividades virtuais. A divulgação e as inscrições do curso ocorreram somente de forma eletrônica, utilizando site e formulário elaborados com ferramentas Google (www.projetoextensaoifal.vai.la). O conteúdo do curso abordava a definição de TICs; o sistema de armazenamento em nuvem e o Google Drive; construção compartilhada de textos em nuvem, apresentação de slides, planilhas eletrônicas e formulários Google; a ferramenta Google sites, inserção de textos de mídias; vinculação do Google Drive ao Google Sites, customização dos templates; avaliações online e suas possibilidades de utilização na educação (Quadro 1).

Quadro 1: Cronograma do Curso

Momento	Atividades Desenvolvidas
1º Encontro	Introdução; O que são TICs; O Google Drive e o sistema de armazenamento em nuvem; Salvando e compartilhando arquivos no Google Drive; Editor de textos, Apresentação de Slides, Planilhas eletrônicas; documentos compartilhados; Introdução aos Formulários Google.
Atividade Online	Construção e compartilhamento de Formulário Google no formato de uma avaliação.
2º Encontro	Correção dos Formulários Google; Criação de sites com o Google Sites; Inserção de textos e mídias; Vinculando os arquivos do Google Drive ao Google Sites;

	Customização de templates; Compartilhamento do site via domínios públicos.
Atividade Online	Construir um site educacional para interagir com os alunos nas disciplinas
3º Encontro	Apresentação dos sites e de todo material elaborado durante o curso, pelos alunos; Tira dúvidas; Compartilhamento de experiências e exemplos; Encerramento e avaliação.

Fonte: as autoras, 2017.

Ao final do curso, os professores socializavam os sites e formulários construídos, além de avaliar a ação e recebiam o certificado do curso de extensão. Mesmo após o término do curso, os monitores continuavam dando suporte online aos participantes.

3. Resultados e discussão

Durante toda a ação, recebemos 243 inscrições, 90 foram convocados e 50 frequentaram o curso (Tabela 1). A distância entre o número de inscritos e participantes se justifica pelo pequeno número de vagas ofertadas em cada turma (10 vagas). Por ser um curso de TICs, é necessário que haja um microcomputador por aluno, ligado a internet, logo a estrutura é um fator limitante para a expansão da ação. Como toda a comunicação foi estabelecida via e-mail e muitos professores convocados não compareceram ao curso. Acredita-se que boa parte das ausências se deva ao fato desses professores não usarem comunicação eletrônica com frequência.

A grande procura pelo curso reflete a carência de formação nesta área. Em uma pesquisa sobre o conhecimento dos professores a respeito de TICs, Gonçalves e Nunes (2006) registram que apenas um terço dos entrevistados cursaram disciplinas sobre assunto durante a formação. Salientam ainda que as disciplinas foram consideradas insuficientes e que a maioria dos professores aprendeu a utilizar as TICs por conta própria.

Tabela 1 Público atendido pelo curso de extensão

Turma	Inscrições	Professores inscritos	Alunos de Licenciatura inscritos	Participantes
1 ^a	11	5	6	6
2 ^a	20	20	0	5
3 ^a	35	32	3	5
4 ^a	80	61	19	11
5 ^a	36	35	1	7
6 ^a	16	9	7	4
7 ^a	19	8	11	5
8 ^o	26	16	10	7
Total	243	186	57	50

Fonte: as autoras, 2017.

Os participantes relataram que não conheciam as ferramentas Google apresentadas durante o curso e muitos se mostraram empolgados com as possibilidades de uso das mesmas na educação (Figura 1). Uma das ferramentas mais comentadas foi o editor de texto do Google Drive, que permite a construção coletiva de textos online e se mostra útil para realização de trabalhos em grupo, sem que os alunos tenham que se deslocar até a casa do colega. Vários professores socializaram o curso nas escolas onde lecionam, onde verificamos que houve boa divulgação das ferramentas. Peralta e Costa (2007) discutem que a utilização de TICs depende da compreensão do professor do potencial das ferramentas tecnológicas em sala de aula. Acredita-se que a familiaridade e o uso contínuo das ferramentas Google permitirão que estas sejam aplicadas pelos concluintes na elaboração diária de seu material de ensino.

Os sites construídos durante o curso, por vezes superaram as expectativas. Houve pluralidade de áreas e disciplinas entre os alunos, e isso proporcionou grande variedade no uso, aplicação e disposição das ferramentas nos sites. Segundo Carvalho (2006), a computação moderna possibilita a inserção dinâmica de mídias e construção de materiais colaborativos, que permite o aluno, não só interagir, mas ser coautor das ideias. Mercado (1998), afirma que quando os jovens obtêm informações através da internet, eles são capazes de assimilar o conteúdo e adequá-lo a realidade, estabelecendo pontes de

conhecimento, sendo capazes de entender outras culturas e outros modos de compreender a vida. As possibilidades de utilização dos recursos são muitas e inovadoras. Isso torna o material mais atrativo aos alunos e pode servir de estímulo ao estudo e aprendizado.

Quanto à utilização das ferramentas Google em sala de aula, houve relatos da dificuldade de acesso à internet em escolas públicas, o que gerou certa resistência. No entanto, as ferramentas apresentadas neste curso visam a interação com os discentes em casa, fora do ambiente escolar. Todas as turmas concordaram que, atualmente, mesmo os alunos carentes têm acesso à internet através de *smartphones*, portanto as ferramentas são possíveis de utilização. Deve-se considerar também, que apesar da informatização ainda não ser uma realidade em muitas escolas, isso não será por muito tempo. O setor privado já tem investido efetivamente em recursos tecnológicos e o setor público caminha na mesma direção. O estado do Paraná é um exemplo, onde desde 2003 cerca de 2.100 escolas da rede estadual possuem laboratórios de informática ligados à internet (PARANÁ, 2010).

Figura 1- Registros do curso de extensão. A - primeiro encontro, B - correção de atividades, C - 4ª turma concluinte e D - aluna recebendo certificado de participação.



Fonte: as autoras, 2017.

As discussões sobre avaliações online, conteúdos baseados na internet, dentre outros foram bastante controversos em cada turma. Professores mais tradicionais parecem temer, principalmente, a possibilidade de fraude nas provas e atividades online. Esta é uma temática complexa, difícil de determinar devido à subjetividade do processo ensino aprendizagem (SILVA, 2006). Buscamos socializar exemplos concretos de utilização das

ferramentas Google em atividades virtuais diversas, onde a produtividade dos alunos foi significativamente melhor que no modelo tradicional.

A atividade nos possibilitou observar que ainda há grande dificuldade de utilização das TICs por uma pequena parcela dos docentes. Essa dificuldade parece ter uma relação direta com o aumento da idade dos profissionais, corroborando a pesquisa de Langbecker et. al., (2011), onde a utilização das TICs apresentou uma relação inversa com o tempo de serviço dos professores.

Ações desse tipo podem beneficiar bastante os educadores que já utilizam apresentação de slides e outras TICs em suas aulas, porém não suprem as necessidades de instruções básicas para os que não usam microcomputadores com frequência. Peralta e Costa (2007), num estudo com professores de cerca de cinco países, constataram que o conhecimento tecnológico nunca foi objeto de trabalho da formação docente inicial. Relatam ainda que os professores não foram adequadamente preparados para o uso das TICs. Mercado (1998) reforça a ideia de que a formação docente deve ser focada na atuação do professor no mercado de trabalho. Portanto, na sociedade tecnológica em que vivemos, com a inserção das novas tecnologias em sala de aula, são estabelecidas novas possibilidades de aprender, e com isso exigem-se novas competências e formas de se realizar o trabalho pedagógico. Para isso, faz-se necessário formar continuamente o novo professor para atuar no ambiente educacional atual, onde a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem.

4. Conclusões

A difusão da utilização das ferramentas Google na educação possibilitou aos participantes ampliarem seus conhecimentos na área de TICs. Cada professor construiu seu próprio site para interagir virtualmente com os alunos

As discussões sobre o uso de conteúdos virtuais na educação permitiram que os professores refletissem sobre um novo modelo, onde o professor não precisa estar presente fisicamente para ensinar, instigar e avaliar o aluno. A ação mostrou que ainda existe grande carência de cursos de formação nessa área.

Referências

- CARVALHO, A. A. A. Indicadores de Qualidade de Sites Educativos. **Cadernos SACAUSEF** – Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação, Ministério da Educação, n. 2, p. 55 - 78, 2006.
- GARUTTI, S.; FERREIRA, V. L. Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. **Revista CESUMAR** - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Maringá, v. 20, n. 2, p. 355 - 372, 2016.
- GONÇALVES, M. T.; NUNES, J. B. C. Tecnologias de informação e comunicação: limites na formação e prática dos professores. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 29, 2006, Caxambu. **Anais...Caxambu**, 2006, v. 16, p. 21 - 35.
- FELDKERCHER, N.; MATHIAS, C. V. Uso das TICs na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, La plata, p. 84 - 92, 2011.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2008.
- LANGBECKER, T. B. et al. TIC's: ferramentas do processo ensino-aprendizagem. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 11., 2011, Santa Fe, Argentina.
- MANSUR, A. F. U. et al.. Novos rumos para a Informática na Educação pelo uso da Computação em Nuvem (Cloud Education): Um estudo de Caso do Google Apps. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA, 16, 2010, Foz do Iguaçu. **Anais... Foz do Iguaçu**, 2010.
- MERCADO, L. P. L. Formação docente e novas tecnologias. In: CONGRESSO DA REDE IBEROAMERICANA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 4., 1998, Brasília. **Anais...Brasília**, 1998. Disponível em: <http://www.educacional.com.br/upload/dados/materialapoio/71170001/5275731/FORMA%C3%87%C3%83O_DOCENTE_E_NOVAS_TECNOLOGIAS.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologias Educacionais. **Paraná digital: tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas paranaenses**. Curitiba: SEED/PR, 2010. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/parana_digital.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2017.
- PERALTA, H.; COSTA, F. A. Competência e confiança dos professores no uso das TIC Síntese de um estudo internacional. **Sísifo: Revista de Ciências da Educação**, Lisboa, n.3, p. 77 - 86, 2007.
- PONTE, J. P. da; OLIVEIRA, H.; VARANDAS, J. M. O contributo das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento do conhecimento e da identidade

profissional. In: **Formação de professores de Matemática: Explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p. 159 - 192.

SALDANHA, J. F. et al. Workshops Sobre Uso da Informática em Atividades de Ensino-aprendizagem no Município de Alegrete. In: SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 3., 2011, Uruguaiana. **Anais ...Uruguaiana**, 2011, v. 3, n. 3.

SILVA, H. et al. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania e cidadania. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 28 - 36, 2005.

SILVA, K. X. S.. **Webquest**: uma metodologia para a pesquisa escolar por meio da internet. 2006. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília, Distrito Federal, 2006.

SOUZA, T.; TEIXEIRA, M. M.. A nuvem da educação online. **Temática**, João Pessoa, v. 9, n. 5, p. 1-13, 2014.

Recebido em Outubro 2017

Aprovado em Novembro 2017