

14°

congresso de pesquisa, ensino e extensão

conpeex

A Matemática está
em tudo!

PROBEC

REALIZAÇÃO:



APOIO:



TECNOLOGIA E FORMAÇÃO HUMANA: INCLUSÃO DIGITAL E SOCIAL¹

ANDRADE, Rebeca Cardoso (bolsista)²; BARRETO, Maria de Fátima T. (orientadora)³

Palavras-chave: Educação e tecnologias. Tecnologia e inclusão. Formação de professores.

Justificativa- As tecnologias deste século possibilitam modos diversos de interação entre as pessoas. Os ambientes digitais são palco de relações culturais, sociais, políticas e também educativas. Nossos estudantes vivem neste contexto, em que textos digitais transcendem os propósitos de entretenimento e informação. Os jogos, softwares, aplicativos ou ambientes web diversos, chegam à escola com o desafio de atender tanto os anseios dos educadores, quanto dos estudantes. Para Frosi e Schlemmer (2010), os primeiros têm como expectativa a melhoria da aprendizagem dos estudantes, enquanto os segundos, buscam prazer e diversão.

Para Barreto et al (2011) o professor não deve se limitar a consumir artefatos tecnológicos, devendo interagir com as tecnologias digitais de forma ativa e crítica. Seu uso pressupõe, para os autores, conhecer, planejar, intervir e avaliar, de modo que a mídia escolhida possibilite contemplar objetivos e concepções de conhecimento e aprendizagem que norteiam o seu trabalho. Entretanto, para que sua ação assim ocorra tornam-se imprescindível infraestrutura adequada e formação inicial e continuada⁴.

Objetivo - Este projeto teve como objetivo promover reflexões acerca da presença de tecnologias digitais em nossa sociedade, e em especial em espaço escolar; contribuir para a formação de professores e estudantes, com ações para a inclusão digital com vistas à inclusão social; contribuir para o diálogo entre sociedade e Universidade.

Metodologia e Discussão dos Resultados – Apresentamos de modo articulado a metodologia de trabalho desenvolvida para o cumprimento dos objetivos propostos seguido de sua discussão foram neste relatório organizadas em três grupos de ações: Pedajogo, Cultura Digidown e Mídias Digitais na Sociedade Atual.

¹ Texto revisado pela Prof. Dr. Maria de Fátima Teixeira Barreto, coordenadora do projeto “Tecnologia e Formação Humana”- PROEC- FE-238.

² Bolsista da Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Goiás (PROBEC/UFG). Acadêmica Faculdade de Educação - FE/UFG. E-mail: rebeksandrade18@gmail.com.

³ Professora Doutora da Faculdade de Educação/UFG. Coordenadora do LabIN- Laboratório de Educação Tecnologia e Inclusão/FE/UFG. E-mail: fatofeno@gmail.com

⁴ Este projeto contou com apoio da PROEC -UFG, com a concessão de bolsista e divulgação; do LabIN - Laboratório de Tecnologias Educação e Inclusão-FE/UFG, com a disponibilização do espaço físico, computadores e tablets, ambiente digital para divulgação por meio da página (LabIN.fe.ufg.br) e mala direta.

a) Pedajogo - se organizou por meio de duas oficinas: uma para a formação de professores e outra para estudantes. A primeira, denominada “Pedajogo: possibilidades pedagógicas em jogos de entretenimento” contou com 10 participantes em 2016 e 12 participantes em 2017. Os participantes se reuniram semanalmente, no LabIN/FE/UFG, para estudos sobre o jogo digital na sala de aula e letramento e numeramento no Ensino Fundamental; para experiências com jogos digitais e elaboração de atividades para o estudo da Matemática a partir deles; e para avaliar as vivências de estudantes com os jogos trabalhados e as atividades elaboradas. A segunda, Matemática com jogos digitais, teve a participação de 80 estudantes do Ensino Fundamental em 2016 e 120 estudantes em 2017. Esta oficina, realizada com frequentadores da ONG SETE, no Setor Madre Germano II foi proposta inicialmente para se desenvolver nas dependências do Laboratório de Educação, Tecnologia e Inclusão (LabIN/FE), mudando seu local, após solicitação da ONG e parceria firmada com a UFG. A oficina teve como metodologia: vivência do proposto pelo jogo, seguida de atividades elaboradas pelos participantes da oficina para a formação de professores.

A avaliação do desenvolvimento dos estudantes, pelos educadores que atuaram neste projeto, tanto da UFG, quanto da ONG SETE, indicou que os mesmos passam pelas séries escolares sem compreensões da estrutura do sistema de numeração decimal e processos operatórios, tendo tido na oficina de matemática a partir de jogos digitais, a oportunidade de rever seus conceitos modificando-os ou ampliando sua compreensão. A partir do primeiro semestre de 2017, esta atividade se tornou campo de estágio do curso de Pedagogia e de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Goiás, acompanhados pelos professores de estágio que levam os estudantes a refletir acerca de modos de aprendizagens mediados por mídias digitais. Os jogos estudados (Plantas vs Zumbis, Hill Climb, Finn Limões, Rarm Town, Roller Coaster) encontram-se de fácil acesso na internet. A descrição dos mesmos e as atividades elaboradas na oficina Pedajogo (90 atividades) estão disponíveis aos professores em geral, na página do LabIN (<https://labin.fe.ufg.br/>).

As vivências nas oficinas de jogos com os estudantes foram registradas e constituem dados de pesquisa do projeto em andamento coordenado pela prof. Dr^a Maria de Fátima Teixeira Barreto (FE/UFG)⁵.

b) Cultura Digidown - ação realizada com parceria entre o Núcleo de Acessibilidade/UFG, EMAC/UFG e FE/UFG se organizou em torno de 5 atividades destinadas a estudantes com Síndrome de Down, seus familiares e professores, interessados pela estudo da inclusão escolar, descritos a seguir:

Oficina/Curso	Proposta	Ano	Participantes
Cultura Digidown: o professor que acolhe as diferenças	Curso para professores (CH 60 horas).com encontros semanais para reflexão sobre a inclusão de estudantes com Síndrome de Down nas escolas regulares e vivência para alfabetização destes estudantes com o software Participar (2016-2) e o software Alfabetização Fônica Computadorizada (2017-1).	2016	70
		2017	35
Cultura Digidown: a alfabetização em questão	Curso para professores (CH 60 horas), com encontros semanais para estudos sobre alfabetização de pessoas com síndrome de Down - Solicitação de continuidade dos participantes do Cultura Digidown em 2016.	2017	14
Oficina de Leitura e escrita	Oficina para estudantes com Síndrome de Down (CH 40 horas), com encontros semanais para estudos com o software Participar (2016-2) e o software Alfabetização fônica computadorizada (2017-1)	2016	20
		2017	15
Oficina de musicoterapia	Oficina com os estudantes com síndrome de Down para a compreensão de sensações e sentimentos mediados por músicas.	2016	20
	Oficina com as mães dos estudantes com síndrome de Down para reflexão sobre ser mãe mediada por músicas.	2017	15
Internet segura	Oficina com as mães dos estudantes sobre usos e cuidadoso na internet.	2016	10

As oficinas mediadas por softwares foram momentos de aprendizagem tanto para estudantes com Síndrome de Down, que se colocaram em situação de leitura e escrita, quanto para professores em formação, que tiveram a oportunidade de vivenciar momentos de interação com estudantes com deficiência intelectual e com tecnologias. Assim curso e oficina ocorreram de modo articulado possibilitando a reflexão acerca do acolhimento de pessoas com deficiência intelectual na escola regular e acesso a tecnologias digitais.

Ao final das oficinas e curso os professores em formação avaliaram o desenvolvimento dos estudantes, indicando melhoria em sua leitura e escrita, considerando o seu tempo e suas condições de aprendizagem. Para Moraes e Kubaski (2009) é preciso levar em conta essa diversidade de modos e tempos para

⁵ Softwares para o estudo da matemática: ampliando espaços para o estudo e formação dos professores- SAP 42226.

a aprendizagem. Ao longo do curso, tais modos e tempos foram considerados e os professores em formação elaboraram atividades com músicas, jogos, desenhos e materiais concretos articulado ao que era proposto pelos softwares. Os professores, em seus depoimentos, expuseram transformações que viveram durante o curso, com destaque para o rompimento de barreiras atitudinais e quebra de preconceitos com relação à pessoa com síndrome de Down, bem como o entendimento da necessidade da escola e professores se organizarem para atender o estudante com necessidades especiais em suas especificidades.

As vivências nas oficinas com os estudantes, professores e pais foram gravadas e constituem dados de pesquisa de projetos em andamento coordenado pela professora Ana Flávia Theodoro (FE/UFG)⁶.

c) Mídias digitais na sociedade atual – Numa parceria com o Núcleo de Tecnologia educacional de Goiânia (NTE) e com o propósito de aprofundar reflexões acerca do papel das tecnologias digitais na sociedade e suas influências nas relações sociais e na aprendizagem, foram realizados vários cursos e palestras destinados a comunidade em geral e professores como se pode ver no quadro a seguir:

Curso/Oficinas /Palestras		Período	Participantes
Histórias digitais e projetos pedagógicos	Criação de histórias digitais e reflexões sobre seu uso na sala de aula. Luciana Freitas (NTE)- CH 10 horas.	2016	20.
Scratch JR: possibilidades pedagógicas.	Principais ferramentas; potencialidades pedagógicas; autoria em processo. Marília Rampanelli - CH 4 horas.	2017	40
Blog e potencialidade pedagógica	Processo de criação de um blog, recursos para divulgação de ações pedagógicas. Luciana Freitas (NTE)- CH 12 horas.	2016/ 2017	24 / 25
Editor de Textos do Libre Office	Noções básicas de digitação e formatação de texto acadêmico com libre Office. CH 12h	2016/ 2017	60 / 63
Criando animações com Go Animate	Animações pedagógicas: ferramentas, potencialidades pedagógicas. Prof. Maria de Fátima Barreto - CH 20 horas.	2016	33
Palestra “Jogo eletrônico e infância”	Personagens e histórias veiculadas pelos jogos; Valor pedagógico e papel da escola na orientação para leitura do jogo. Profª Dra. Sílvia R. S. Zanolla (FE/UFG).	2016	40
Palestra “Mídias Interativas e Aprendizagem”	O rompimento da dicotomia real X virtual; por que e para que usamos as tecnologias. Dr. Cleomar Rocha (Medialab/UFG)	2016	150

5 Cultura Digidown: uma análise da formação continuada de professores para a educação inclusiva – Sigaa-PV0108-2016.

Mesa Redonda "Crianças e Adolescentes na Internet"	As experiências das crianças na rede: com o que e por que se preocupar. Dra. Susie Roure (FE/UFG) Daniel Christino(FIC/UFG) e Cleide Aparecida Rodrigues (FE/UFG).	2017	150
---	--	------	-----

Estas oficinas e palestras contribuíram com a inclusão digital de estudantes de graduação e professores, e com a reflexão acerca dos efeitos das tecnologias nos ambientes sociais.

Conclusão. Os objetivos estabelecidos pelo projeto foram contemplados, considerando que as os cursos e palestras contribuíram para a formação docente e discente ao promover momentos de reflexões acerca de tecnologias na sociedade e possibilidades pedagógicas com o uso de recursos tecnológicos; produzir e vivenciar atividades a partir de jogos e softwares para a sala de aula. E, por fim, possibilitou o diálogo entre a universidade e outros segmentos sociais ao produzir conhecimentos em parceria com professores e estudantes, além de constituir ambiente de estágio e pesquisa que favorecem a continuidade das reflexões suscitadas no percurso.

Referências

BARRETO, M. F. T. TEIXEIRA, R. A. G. SOUZA, R. M. LOUREIRO, P. Y. Y. Educação matemática, tecnologias e formação de professores: jogos online nas aulas de matemática dos anos iniciais. In: Conferência Interamericana de Educação Matemática, 13., 2011, Recife. **Anais...**, Recife: Comitê Interamericano de Educação Matemática, 2011, p.1-12. Disponível em

<http://ciaem-edumate.org/ocs/index.php/xiii_ciaem/xiii_ciaem/paper/viewFile/1748/165>

Acesso em 28 jul. 2016.

FROSI, Felipe; SCHLEMMER, Eliana. Jogos Digitais no Contexto Escolar: desafios e possibilidades para a Prática Docente. In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, 4., 2010, Florianópolis. **Anais...**, Florianópolis: Sociedade Brasileira de Computação, 2010, p. 115-122. Disponível em: <http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/culture/full/full13.pdf> Acesso em: 28 jul. 2016.

MORAES, Violeta Porto; KUBASKI, Cristiane. As inquietações ocasionadas na alfabetização de crianças com síndrome de down na rede regular de ensino. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, III ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 9, 2009, PUC-PR. **Anais...**, 2009, p. 5307-5313. Disponível em:

<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3199_1785.pdf>.

Acesso em: 23 mai.2017.