

Softwares educacionais: O papel do licenciado em computação na escola

Nívia Lima dos Santos¹, Luiz de Souza Santos¹, Danielle Pompeu Noronha Pontes¹, Janemar Hounsell²

¹Escola Superior de Tecnologia – Universidade do Estado do Amazonas (UEA) – 69.050-020 – Manaus – AM – Brasil

²Escola Municipal Ana Mota Braga - 69067-530 – Manaus – AM – Brasil
{nivialima002, luizsouza1945, danipnoronha, janemarhounsell}@gmail.com

Abstract: *the goal of this study consists in present a professional that acts in the more several applications of the computation in the field educational. the proposal was developed by academics of degree in computation in a school public of teaching fundamental in the which were applied software educational selected by graduates. the results of this application were students more interested and teachers satisfied.*

keywords: *teachers, licensed in computation, tools technological, learning.*

Resumo. *O objetivo desse estudo consiste em apresentar um profissional que atua nas mais diversas aplicações da computação no campo educacional. A proposta foi desenvolvida por acadêmicos de licenciatura em computação numa escola pública de ensino fundamental na qual foram aplicados softwares educacionais selecionados pelos licenciados. Os resultados desta aplicação foram alunos mais interessados e professores satisfeitos.*

Palavras chaves: *professores, licenciado em computação, ferramentas tecnológicas, aprendizagem.*

1. Introdução

A presença de um licenciado em computação na escola possibilitará um suporte maior de informações aos professores que estão dispostos a inserir as tecnologias em sala de aula, pois mediante ao plano de aula do professor, ele mostrará o melhor recurso ou software a ser trabalhado em sala de aula ou mesmo em laboratório. O trabalho a ser relatado envolve processos educativos e a utilização de softwares educacionais na construção de projetos interdisciplinares na Escola Municipal Ana Mota Braga com os alunos do ensino fundamental 2, 6^a Ano, com faixa etária entre 11 e 13 anos. Partindo da hipótese “poderia o licenciado em computação contribuir no processo de ensino aprendizagem dos alunos inserindo softwares educacionais?”. O projeto teve como pano de fundo a aplicação de softwares educacionais nas disciplinas de geografia e inglês dentro no laboratório de informática. Para inserir um software educacional numa determinada aula requer critérios tecnológicos, entre eles, ter um conhecimento das funcionalidades do programa, assim como critérios didáticos, como será aplicação desta ferramenta, em cima de que conteúdo será feito esta aplicação e principalmente, o público alvo, conhecer os alunos que irá ser ministrado á aula, todos estes pontos serão abordados entre o licenciado em computação e o professor da disciplina num trabalho em conjunto que tem como foco os alunos (Matos e Silva, 2012).

Inserir softwares educacionais numa determinada aula requer pontos a serem resolvidos pelos professores como a definição de quais tecnologias são adequadas para determinado projeto, a aquisição delas, se os softwares são gratuitos ou pagos, se haverá necessidade do uso da internet. Em seguida, vem o domínio técnico-pedagógico, saber usar cada ferramenta, tudo isso é complexo e demorado tendo o licenciado em computação na escola essa demora será resolvida (Moran, 2012).

Este artigo está organizado da seguinte forma: na próxima seção encontra-se o

método da pesquisa e os softwares utilizados. Na seção 3 apresenta as aplicações realizadas. Na seção 4 apresenta-se os resultados obtidos e, por fim, as conclusões.

2. Materiais e métodos

Primeiramente foi desenvolvida uma análise sobre as aulas da professora de geografia na intenção de encontrar estratégias que possam melhorar suas aulas. Num contato com a professora ela relatou que sentia dificuldades em fazer com que os alunos visualizassem os mapas que estavam nos livros e gostaria de encontrar meios para ampliar o interesse da classe. Diante disso propomos a aplicação de softwares educacionais em suas aulas como reforço ao conteúdo aplicando. Pelo seu plano de aula selecionou-se o conteúdo partes do mundo: os continentes, em seguida aplicou-se um formulário estruturado a fim de reconhecer o perfil dos alunos em relação às tecnologias digitais com esta turma, 6º D contendo 40 alunos. Nem sempre o software tem aquilo que o usuário quer principalmente um software educacional na qual deve se levantar informações tais como: o público alvo daquela ferramenta se é fácil de ser manuseado, se tem o conteúdo que o professor deseja. Paralelamente realizou-se a mesma metodologia com a professora de Inglês que numa conversa informal nos relatou que estava com dificuldades na aplicação do verbo *to be*, com a turma também do 6º A, na qual os alunos estavam com dificuldades em assimilar as formas gramaticais do verbo e não apresentavam interesse nas explicações da professora. Aplicou-se o formulário estruturado a fim de reconhecer o perfil dos alunos em relação às tecnologias digitais dentro da turma do 6º A composta de 40 alunos ainda obtivemos acesso à primeira avaliação realizada pela professora com esta turma. Na avaliação os alunos estavam com dificuldades em associar os pronomes pessoais aos verbos corresponder assim como apresentavam pouco domínio quanto à forma correta de escrever. Com base nessas dificuldades decidiu-se construir atividades desse modelo numa plataforma denominada Jclic que permite a criação de exercícios interativos, para a criação e instalação do software nas máquinas do laboratório levaram uma semana, tempo que a professora revisou em sala o conteúdo deixando a parte prática para as aulas no laboratório.

2.1 Softwares educacionais

O Seterra é um software livre que possui mais de 70 exercícios diferentes de Geografia. É possível aprender por meio deles sobre países, capitais, bandeiras e cidades de todo o mundo. É composto por vários mapas e blocos de perguntas. Os exercícios são em ordem de dificuldade, começando pelo mais fácil até o mais difícil. O JClic é um software de autoria, criado pelo Francesc Busquest em espanhol e catalão, que pode ser usado nas diversas disciplinas do currículo escolar. Trata-se de uma ferramenta desenvolvida na plataforma Java, para criação, realização e avaliação de atividades educativas multimídia como quebra-cabeças, associações, enigmas, estudo de texto, palavras cruzadas, entre outros.

3. Aplicações tecnológicas com os alunos

Com a finalidade de promover a importância dos licenciados em computação foi realizado uma pesquisa de caráter qualitativo e quantitativo, de modo a investigar a contribuição desses profissionais para a escola tendo como base as análises de questionários identificando o perfil dos alunos e dos professores. Contou-se com a participação dos professores de geografia e inglês, tais professores se mostram interessados em diferenciar suas aulas. Os professores nos deram uma semana para organizar, pesquisar e instalar os softwares no laboratório de informática como as escolas brasileiras são regidas por tempos minuciosos, tivemos que nos adequar e organizar paralelamente as aulas. Para organizar melhor o trabalho as turmas foram somente dos sextos anos, 6 A e 6 D. Primeiramente os professores nos deram 15

minutos de seus tempos em sala de aula para que os alunos respondessem o questionário de perfil do usuário. O intuito do questionário era investigar como está a relação quanto ao uso de ferramentas tecnológicas pelos alunos, após a resolução dos questionários levamos os alunos para o laboratório de informática, numa quarta-feira aplicação do Seterra no 1º e 2º tempo e na sexta-feira aplicação dos exercícios de inglês. O laboratório da escola possui 10 computadores com os softwares devidamente instalados como as turmas apresentam na faixa de 40 alunos, eles tiveram que trabalhar em equipes de 4 integrantes, a primeira aplicação foi na disciplina de Geografia software Seterra. O licenciado em computação conduziu a aula explicando aos alunos como o software funcionava e o que eles poderiam executar no programa, simultaneamente a professora de geografia esteve na aplicação para contribuir a explicação do conteúdo, cada profissional cumprindo seu papel. Em seguida foi realizada a aula de inglês com o software usando a mesma metodologia de trabalho.

4. Resultados e discussões

Para mensurar os resultados quantitativos quanto ao levantamento do perfil dos alunos das turmas 6º A e 6ºD, foi conveniente unir ambas as turmas, conforme gráfico da Figura 1, os dados demonstraram que estávamos diante do que Prensky (2011) chama de nativos digitais, 60% dos alunos possuem computador em casa e utilizam bastante para jogos, em relação à ida ao laboratório de informática da escola, ambas as turmas já haviam realizado alguma atividade em no laboratório.

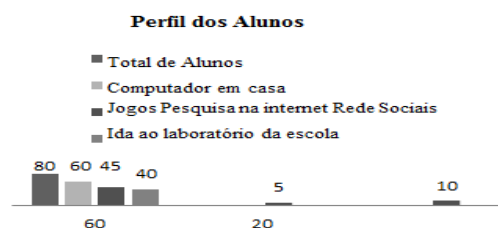


Figura 1: Levantamento do perfil dos alunos com uso de tecnologia

Fonte: Elaborado pelos autores

O segundo questionário aplicado após a aplicação dos softwares em ambas as turmas, conforme Figura 2, temos a aplicação do software Seterra na turma 6º D, com intuito de analisar como os alunos receberam a ferramenta, na primeira questão todos os alunos gostaram da ferramenta, não apresentaram dificuldades para manipular a ferramenta, mais da metade dos alunos em torno de 30 alunos conseguiram compreender o conteúdo que a professora estava aplicando somente uns 10 não conseguiram e todos perceberam a aula mais divertida, neste caso conseguimos alcançar os objetivos que consistiam em dinamizar as aulas da professora permitindo a visualização do conteúdo de forma a estimular o interesse dos alunos.

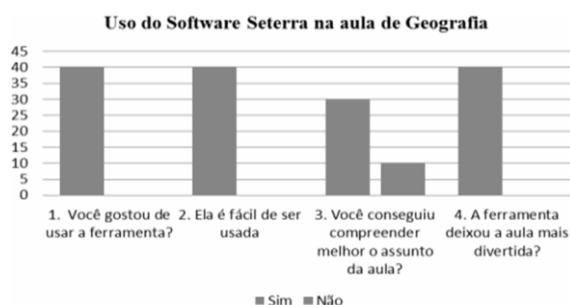


Figura 2: Satisfação dos alunos em usar o software na aula de geografia

Fonte: Elaborado pelos autores



Figura 3: Satisfação dos alunos em usar o software na aula de Inglês

Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação à turma do 6º A obtivemos os seguintes resultados, conforme gráfico da Figura 2, na primeira questão nem toda a turma gostou da ferramenta, porém todos afirmaram que o software é fácil de ser manipulado, mais da metade dos alunos em torno de 30 alunos conseguiram compreender o conteúdo que a professora estava aplicando somente uns 10 não conseguiram e metade da turma não percebeu aula mais divertida, isso deve se ao fato de o software continha exercícios de inglês, nesse caso os alunos estavam limitados a por em pratica a parte teórica do assunto, isso não irou os alunos de sua zona de conforto, pois o interesse na aula ficou reduzido tendo em vista que aulas de inglês têm dificuldades para ser contextualizada na realidade do aluno. Conseguimos alcançar os objetivos que consistiam em dinamizar as aulas da professora permitindo um reforço do conteúdo aplicado em sala de aula. Em relação aos professores, obtivemos os seguintes dados quanto à contribuição das ferramentas tecnológicas e do suporte dado pelo licenciado em computação em suas aulas, conforme a tabela 1, na qual compreende como positiva a implantação de ferramentas tecnológicas nas aulas e que o suporte dado pelos licenciados em computação foi de grande importância para a execução das aulas no laboratório nos seguintes aspectos: na aula de geografia o software permitiu a visualização dos alunos em relação ao conteúdo, na aula de inglês as tarefas foram desenvolvidas pelos licenciados em cima das dificuldades apresentadas pelos alunos.

Tabela 1 Contribuição do software e do licenciado em Computação

Perguntas	Geografia	Inglês
Os alunos puderam visualizar melhor o conteúdo.	sim	sim
O software ajudou na explicação do conteúdo	sim	sim
O licenciado em computação contribuiu na aula	sim	sim
O licenciado em computação atingiu as suas exigências quanto aos conteúdos nos software	sim	não
Você considera importante a participação deste profissional na escola	sim	sim

5. Conclusão

Portanto conclui se que os educadores devem ver as tecnologias de modo positivo, e que por mais complexo que seja inserir as ferramentas tecnológicas na sala de aula ou levar os alunos para o laboratório, eles não estão sozinhos podem inovar as aulas por meio da ajuda e auxílio de um profissional que consegue compreender seus anseios didáticos e compreende muito bem o mundo computacional. O licenciado em computação deve ter seu espaço reconhecido de modo a auxiliar os educadores no grande desafio de inserir e usar as ferramentas tecnológicas em sala de aula.

Referências

MATOS, E.S, SILVA, G.F.B. Currículo de licenciatura em computação: uma reflexão sobre perfil de formação à luz dos referenciais curriculares da SBC. In: **Anais do XXXII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação** (XX Workshop de Educação em Computação). Curitiba: SBC, 2012, [s/p].

MORAN, José Manoel. **A educação que desejamos. Novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2013.

PRENSKY, M. (2011). Nativos digitais imigrantes digitais. 2001.

SBC. Sociedade Brasileira de Computação. **Currículo de Referência para Cursos de Licenciatura em Computação**, 2002. Disponível em: <<http://www.sbc.org.br>>.

Acesso em: 18 de Jun. 2016.