



O COELHO SABIDO COMO APOIO À ALFABETIZAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

THE READER RABBIT AS A SUPPORT FOR LITERACY: EXPERIENCE REPORT

Érica SIQUEIRA¹
Flaviane PEREIRA²
Ivan FORTUNATO³

Resumo

O presente trabalho teve como principal finalidade contribuir com o aprendizado da leitura e da escrita de alunos de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental na cidade de Itapetininga/SP, por meio da utilização do *software* educacional O Coelho Sabido, atuando como complemento das aulas ministradas pela professora titular. O projeto compreendeu a análise da contribuição deste *software* como ferramenta pedagógica para crianças com idade entre 9 e 13 anos, que estavam em defasagem escolar. Como relato de experiência, apresenta a vivência na Escola e traz reflexões sobre o ensino via tecnologia digital. Essa experiência ajudou a compreender a necessidade de adequação do cenário atual da educação aos seus alunos, que nasceram na era digital. Constatou-se que o uso das Tecnologias Digitais como ferramentas educacionais contribui para a potencialização dos processos de ensino e de aprendizagem, e que novos *softwares* como O Coelho Sabido podem ser desenvolvidos, dado sua contribuição na educação.

Palavras-chave: Software educativo; Jogos digitais; Informática aplicada à educação.

¹ Especialista em Informática Aplicada à Educação pelo Instituto Federal de São Paulo, campus Itapetininga. E-mail: erica.m.siqueira@hotmail.com

² Especialista em Informática Aplicada à Educação pelo Instituto Federal de São Paulo, campus Itapetininga. E-mail: flavianemartins.p@gmail.com

³ Doutorado em Geografia e doutorado em Desenvolvimento Humano, ambos pela UNESP. Coordenadora de Formação Pedagógica, Instituto Federal de São Paulo, campus Itapetininga. E-mail: ivanftr@yahoo.com.br

Abstract

The main purpose of the present work was to contribute to the reading and writing of students from an Elementary School in Itapetininga/SP, by using the educational *software* Reader Rabbit, acting as a complement to the regular classes. The project includes the analysis of the contribution of this *software* as a pedagogical tool for children aged between 9 and 13 years, who were in school deficit. As a report of experience, it is presented the experience in the school and, which brings reflections on the teaching via digital technology. This experience helped to understand the need to adapt the current education scenario to its students, who were born in the digital age. It was verified that the use of Digital Technologies as educational tools contributes to the development of the teaching-learning process, and that new *software* such as the Reader Rabbit could be developed, given its contribution in education.

Key words: Educational software. Digital games. Informatics applied to education.

Introdução

Este artigo apresenta os resultados de um trabalho de intervenção pedagógica realizada durante o curso de especialização em informática aplicada à educação, do Instituto Federal de São Paulo, campus Itapetininga, o IFSP. O propósito deste artigo é descrever e analisar a utilização de um *software* educativo para fins específicos – O Coelho Sabido (*Reader Rabbit*, no original) – durante o processo de intervenção realizado em um ambiente concreto de educação escolar. Entre outubro e novembro de 2017, diversas sessões de reforço escolar foram conduzidas na prática, no laboratório de informática de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) em Itapetininga/SP.

A intervenção é parte de um projeto maior de colaboração estabelecida entre a Escola e o Grupo de Pesquisas de Formação de Professores para o Ensino Básico, Técnico, Tecnológico e Superior FoPeTec⁴, do IFSP, no qual diversas ações de ensino, voltadas para a formação inicial dos estudantes de licenciatura e da especialização do IFSP, bem como, para a formação continuada, em exercício, dos professores da escola.

Especificamente, no caso do Coelho Sabido, o projeto foi pensado para atender uma demanda específica da escola, a respeito de um coletivo de crianças que apresentava defasagem em relação à leitura e à escrita, indicando estarem ainda nas fases iniciais de alfabetização. Esse grupo já contava com acompanhamento

⁴ <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7562965087625574>, acesso em jun. 2018.

exclusivo para o desenvolvimento dessas habilidades, por conta de uma ação nomeada como Projeto Integral, que acontecia após as aulas regulares.

O objetivo principal deste trabalho foi analisar o uso do *software* para o ensino escolar em amplo sentido (seus recursos de ensino, a usabilidade, interação com usuário, os elementos audiovisuais etc.), a partir de vivências concretas na escola, intermediando seu uso entre crianças e professores. Como objetivos específicos, tivemos como meta promover uma reflexão consubstanciada a respeito do projeto de intervenção educativa pela informática, além de acrescentar mais uma possibilidade pedagógica no rol de atividades educativas de reforço, já conduzidas pela escola.

Metodologicamente, foi utilizado o relato de experiência (FORTUNATO, 2018) como meio para refletir sobre a tecnologia digital no uso educacional, partindo de estudo já realizado com objetivos semelhantes (FALCHI; FORTUNATO, 2018).

Para que os objetivos propostos fossem alcançados, este trabalho foi dividido em três partes. Inicialmente, foi apresentada a revisão de literatura, na qual foi demonstrada a relevância das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto da cultura digital. Especificamente, foi investigada a importância dos *softwares* para alfabetização, incluindo o objeto de estudo, O Coelho Sabido. Em seguida, apresenta-se a ação prática, que foi o contato com os envolvidos no projeto, a fim de levantar as necessidades existentes e propor uma solução que coubesse no contexto da escola. Com isso, foi realizado o relato da experiência vivenciada durante a intervenção na escola, descrita na seção “A experiência educativa realizada na EMEF”.

Na sequência, a experiência concreta foi colocada em evidência, buscando refletir sobre o vivido a partir da teoria estudada. Verificou-se que o projeto de intervenção com O Coelho Sabido foi realizado com sucesso, apesar de interferências no planejamento e execução. Na seção “Análise da experiência de ensinar via tecnologia digital”, realizou-se o cotejamento entre o apreendido pela literatura, durante o estudo de revisão, e o percebido na prática, no desenvolvimento do projeto de intervenção com as crianças da escola. Nesta seção, ainda, os pontos positivos e negativos do Coelho Sabido foram identificados e evidenciados.

Ao final, espera-se que este trabalho contribua para que sejam percebidos os benefícios de se utilizar a tecnologia para fins educativos; que o *software* continue a ser explorado pela Escola e outras, inclusive na aula regular; e que novos projetos desta natureza sejam incluídos na parceria entre a academia e a escola pública.

O Coelho Sabido e a alfabetização via tecnologia digital

A tecnologia está presente em todas as áreas do conhecimento, assim como, na área educacional. É algo intrínseco ao cotidiano, inclusive das crianças em idade escolar, que já nasceram nesta era digital. Ainda que se possa relativizar essa assertiva, identificando locais em que não há acesso por questões de infraestrutura, economia, resistência etc., a presença da tecnologia é evidente no local onde estamos, no sudoeste paulista, seja no IFSP ou nas escolas públicas com as quais temos contato. Essa é uma realidade que foi prevista por alguns autores décadas atrás. Segundo Levy (1998), por exemplo, logo no início do século XXI, as crianças teriam condições de serem alfabetizadas através de recursos audiovisuais, incluindo os computadores. Elas estariam preparadas para uma nova cultura, a era digital, informatizada, com reflexos contundentes nos processos de ensino e de aprendizagem das instituições de ensino formal.

Uma leitura mais profunda da relação entre essa cultura digital e a escolarização já fora realizada em outro momento (FORTUNATO; PENTEADO, 2015), no qual foi acenada a superação do tradicionalismo escolar pela mídia digital, e suas possibilidades de entretenimento e até de aprendizagem pela tecnologia digital. Observa-se, então, que se vive efetivamente uma cultura digital, na qual o mundo virtual passa a configurar parte intrínseca do cotidiano vivido. Cabe à escola, portanto, incorporar essa cultura na sua rotina, pois o digital já deixou de ser esporádico.

Dessa forma, embora os recursos tecnológicos digitais sejam o caminho mais evidente de se criar novas possibilidades de inserção dos processos de ensino e aprendizagem na cultura digital, tais recursos devem ser pedagogicamente avaliados antes de sua utilização no ambiente escolar, para evitar o seu uso de forma indiscriminada, com propósitos meramente de diversão ou de passatempo. Leal (2011) afirma que a revolução tecnológica apresenta casos positivos e negativos no uso educativo do computador e demais tecnologias digitais, por isso, há necessidade de se estudar um *software* ou mesmo um equipamento antes de utilizá-lo em sala de aula.

Mas, a esse respeito, Kenski (2003, p. 58) anotou que os recursos da tecnologia digital na educação são introduzidos no ensino pelas suas características educativas ou, como acontece com frequência, de forma impositiva, “sem a adequada reestruturação administrativa, sem reflexão e sem devida preparação do quadro de

profissionais que ali atuam”. Na mesma direção, Alves, Goulart e Andrade (1998) advertiram para o fato de que existem vários *softwares*, cujo objetivo é apenas a transmissão, a repetição e a memorização, o que não ajuda para o desenvolvimento de um processo pautado na construção do conhecimento.

Apesar de 20 anos terem se passado da publicação da referida obra, ainda existem muitos *softwares* que se preocupam com interface gráfica ou diversão, sem qualquer cuidado pedagógico (cf. SOUZA; MARCELINO; FORTUNATO, 2018). Contudo, sendo a inclusão digital um fato irreversível, é indispensável que seus recursos tecnológicos sejam utilizados conscientemente, quando sua finalidade é a educação. Para Leal (2011), por exemplo, o computador é visto como um grande aliado no processo de construção do conhecimento, pois pode ser grande auxiliar na resolução de vários problemas que requerem atenção individual, por exemplo, servindo como impulso para a aprendizagem. Nessa mesma linha de raciocínio, Souza e Souza (2010) consideram que computador e seus *softwares*, de uso online e/ou local apenas, podem servir como intermediadores no processo de aprendizagem, amenizando as dificuldades do processo. Segundo esses autores, o fato de que para se fazer uso de novos recursos tecnológicos e digitais é preciso atenção e dedicação, isso acaba facilitando a aquisição de conhecimentos, pois condições também facilitam o aprendizado.

A tecnologia digital, portanto, pode servir aos processos de ensino e de aprendizagem em qualquer nível e modalidade de ensino. Isso é válido, inclusive para os anos iniciais da escola e a questão da alfabetização. O trabalho de Binotto e Sá (2014, p. 329), por exemplo, revelou que “professores alfabetizadores perceberam contribuições significativas para a aprendizagem que o ambiente do laboratório de informática tem apresentado no processo de alfabetização”. Nessa mesma direção, Pereira, Amaral e Bueno (2014, p. 95) afirmam que a alfabetização pela tecnologia digital “significa ensinar os dizeres do mundo contemporâneo, inserindo os sujeitos no contexto sociocultural digital, permitindo-lhes o uso social da escrita e da leitura em tempos atuais e significativos”.

Dessa forma, para auxiliar no processo de alfabetização, há grandes possibilidades da criança se identificar com algum conteúdo desta era digital, visto que há praticamente infinitas opções de jogos e diversos assuntos disponíveis na internet e no mercado. Dentre estes, O Coelho Sabido. Num estudo de 10 *softwares* educacionais, Leal (2011) verificou que O Coelho Sabido é o que mais apresenta

características com o objetivo de alfabetização, pois, em sua pesquisa, observou que os alunos demonstraram mais interesse e concentração em interagir com esse *software*. Patrick Felicia (2009), por sua vez, elencou 16 jogos digitais conhecidos pelos seus benefícios educacionais, sendo que O Coelho Sabido foi o único mencionado para ser trabalhado com leitura e escrita.

O *software* O Coelho Sabido, como demonstram Landin, Lucas e Monteiro (2013), é um programa de atividades lúdicas voltadas para a Educação Infantil e os anos iniciais do Ensino Fundamental. Esse *software* não é propriamente novo, tendo sido desenvolvido em 1983, pela empresa norte-americana *The Learning Company*, sob o nome de *Reader Rabbit*⁵. O jogo foi criado com a finalidade de contribuir com o ensino de leitura e habilidades básicas de ortografia, e faz parte de uma franquia de *software* educacional que possui nove títulos, que abrange desde o ensino maternal até o fundamental, possuindo recursos para diversas áreas do conhecimento. O *software* é pago e, no Brasil, sendo exclusividade de uma empresa que está no mercado de jogos educativos desde 1998.

É um *software* importante para o aprendizado das crianças, pois possui os requisitos destacados por Silva (2000) para a avaliação de um *software* de Educação Infantil: fornece condições para as crianças expressarem suas ideias em imagem, som, palavras e música; oferece ajuda sob a forma oral para a criança que não está alfabetizada; permite que a criança compare o que escreveu com a escrita convencional, possibilitando a impressão das atividades propostas; proporciona o contato com diferentes formas de escrita (letra cursiva e letra impressa); tem clareza nas ilustrações, facilitando o uso das crianças não leitoras.

Apesar de sua primeira versão datar dos anos 1980, há relatos de Coelho Sabido sendo utilizado pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), em Araraquara, conduzindo um projeto de extensão para inclusão digital de crianças de 5 a 7 anos. Seus autores (DOTTA *et al*, 2012, p. 147), inclusive, afirmaram que “a filosofia de trabalho da equipe é de que brincadeira é assunto sério e contribui para o processo de socialização das crianças, trazendo benefícios para a aprendizagem e o desenvolvimento da capacidade de trabalhar em conjunto”. Patrícia Lisboa (2013, p. 17) também fez uso do Coelho Sabido em um projeto educativo com crianças; sendo

⁵ Informações sobre o original Reader Rabbit estão disponíveis, com propriedade, na wikipedia norte-americana, disponível em <https://en.wikipedia.org/wiki/Reader_Rabbit>, acesso maio 2018.

que, para a autora, “esse recurso é muito motivador para elas e, rapidamente, as dificuldades são superadas pela vontade de brincar no computador”.

O *software* Coelho Sabido possibilita que se aprenda brincando, facilitando a percepção de que não há problemas em errar, que isso faz parte do aprendizado, o que desafia as crianças que o jogam a irem além. Nesse caso, importante anotar que um *software* educacional voltado para alfabetização deve levar em conta o que uma criança já conhece a respeito da língua escrita, e sua utilização deve ajudar a instigar o pensamento criativo e investigativo. Em um projeto de investigação universitário, ainda mais recente, os autores Chacon e Pedro (2017, p. 89) incluíram o uso do Coelho Sabido em uma aplicação escolar, pois este faz parte de um rol de *softwares* que “objetivam o desenvolvimento da percepção, atenção, memória, pensamento e linguagem, funções psicológicas superiores postuladas por Vygotsky”.

Ao explorar uma fase do Coelho, a criança pode ter dificuldade em executar uma etapa, mas, aos poucos percebe como o jogo funciona, qual a sua sequência e objetivos. Para ilustrar o jogo toma-se, como exemplo, a narração do Coelho Sabido 2º ano, que inicia com uma história falada de uma aventura que acontece na Vila da Letras. Nesta, O Coelho Sabido e sua turma vão apresentar um show, quando descobrem que o porco espinho, revoltado por não ter sido convidado, desaparece com todas as peças que iriam compor o cenário, impossibilitando a apresentação do espetáculo. A tarefa das crianças é ajudar a turma a solucionar o problema, para isso, precisam escolher caminhos a seguir (Figura 01), para resolver os desafios propostos nas seções: Loja do Papai Urso, Casa da Tia Coruja (Figura 02), Serraria da Telma e Ateliê do Pierre. Esses destinos são indicados por setas na tela inicial do jogo, no qual as crianças selecionam um caminho que levam às questões de português, matemática, ciência e artes.

Figura 01: Tela inicial do jogo, na qual é feita a escolha dos caminhos.



Fonte: <https://goo.gl/qQwHzT>, acesso maio 2018.

Figura 2: Tela de atividades: (esq.) ajude a Tia Coruja a reconstruir os roteiros, colocando as palavras no lugar certo; (dir.) escute o que a Tia Coruja diz e escolha a opção correta para completar a palavra.



Fonte: <https://goo.gl/qQwHzT>, acesso maio 2018.

Assim, o levantamento bibliográfico aqui apresentado ratifica O Coelho Sabido como uma excelente ferramenta para complementar o ensino. Por isso, neste projeto de intervenção na Escola, foi o *software* selecionado para o trabalho com crianças que possuem dificuldades no processo de alfabetização, tendo sido sua utilização feita nas aulas de revisão e reforço, o que, para algumas crianças pôde significar uma nova forma de aprender a ler e escrever. Na sequência, descreve-se a experiência educativa realizada na Escola Municipal por meio do Coelho Sabido.

A experiência educativa realizada na EMEF

O trabalho começou pela compreensão das necessidades de apoio à escola, identificadas pela própria diretora. No início do segundo semestre de 2017, tomou-se conhecimento desta demanda a partir de duas reuniões de trabalho realizadas na escola, momento em que a direção e a coordenação informaram que foi feita a seleção de um grupo de estudantes, com idades entre 9 a 13 anos, que possuíam dificuldades em língua portuguesa, apresentando defasagem escolar. Alguns já participavam do Projeto Integral, em uma atividade extracurricular chamada AEE – Atendimento Educacional Especializado, que serve de apoio ao desenvolvimento do aluno.

Os estudantes que participaram do projeto estudavam no período matutino e faziam reforço no período vespertino, na própria escola. Foi preciso, então, reconhecer suas necessidades e dificuldades com o uso da língua portuguesa, bem como identificar os conteúdos estudados na sala de aula regular. Esse diagnóstico foi realizado, em agosto, pela equipe da escola e repassado para a equipe do projeto de

intervenção. Nele continha nome e idade de cada aluno, bem como, a descrição de como estava sua escrita e leitura. Alguns alunos tinham sérios problemas, apresentando inclusive, deficiência intelectual, dislexia, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), ou tinham passado por algum tipo de trauma.

Mesmo que o trabalho educativo nessas circunstâncias indique a necessidade de um apoio de uma equipe multidisciplinar, aceitou-se o desafio de colaborar com o aprendizado destas crianças. Afinal, partindo dos pressupostos já delineados por Kenski (2003), Leal (2011) e Souza e Souza (2010), existem grandes possibilidades pedagógicas no uso do computador para o ensino. Foi proposto, portanto, apoio ao reforço dessas crianças, por meio da informática aplicada à educação, buscando atividades que favorecessem o aprendizado. Nesse momento, o *software* O Coelho Sabido foi apresentado à equipe da Escola, tendo sido apontadas suas características principais e sua finalidade educativa.

Foi um grande desafio encontrar esse material, pois, como destacado na seção anterior, trata-se de um *software* desenvolvido nas décadas de 1980 e 1990, sendo que não há muitos exemplares no mercado. Apesar de haver um representante no Brasil, que vende somente por telefone e e-mail, com uma lista grande de fornecedores, incluindo lojas reconhecidas e de grande porte, quando o endereço eletrônico foi acessado ou deu erro na página, ou apareceu que o produto estava com o estoque zerado. Além disso, as mensagens enviadas não foram respondidas.

Devido à dificuldade de encontrá-lo pensou-se em escolher outro *software* educacional, porém, após a revisão bibliográfica que incluía autores que utilizaram este *software* em seus trabalhos, percebeu-se que valeria à pena insistir com O Coelho Sabido. Depois de vasculhar a rede, foi adquirido num site de compras da internet, contudo, não pode ser instalado nos computadores da escola por incompatibilidade de sistema. Propôs-se, então, a instalação de máquinas virtuais⁶ nos computadores, o que não resolveu o problema, pois o *software* adquirido travava no momento de instalação. Foi somente com a ajuda de um professor da própria Escola que se conseguiu localizar versões compatíveis com o sistema dos computadores, sendo possível instalar três versões do *software*, correspondentes aos três primeiros anos do ensino fundamental, em todas as máquinas do laboratório de informática.

⁶ Máquina Virtual é um sistema computacional emulado em outro computador, possibilitando ter imagens de computadores com arquiteturas diferentes

Depois de toda essa dificuldade operacional, o projeto finalmente pode iniciar, em outubro, estendendo-se até meados de novembro. Foram realizados quatro encontros que ocorreram semanalmente, às quartas-feiras pela tarde, com duração de uma hora-aula cada. Nesses encontros, com apoio da professora responsável, as crianças puderam conhecer O Coelho Sabido, e com ele interagir.

Logo no primeiro dia do projeto, as crianças demonstraram contentamento em utilizar o computador. Foi perceptível a satisfação de estar no laboratório, tendo uma aula diferente da tradicional sala com lousa e cadernos. A professora que acompanhou o projeto afirmou que eles sempre se comportam dessa maneira quando a aula é no laboratório de informática. Nesse laboratório, há 20 computadores e uma lousa digital. Com isso, foi possível a utilização de um aluno por micro. Inicialmente, pensou-se que essa seria a melhor opção, pois permitiria que cada aluno realizasse as atividades de acordo com suas habilidades. Assim, permitiu-se escolha livre quanto à exploração do jogo, para que se familiarizassem com a plataforma interativa do Coelho Sabido. Os alunos puderam escolher as atividades, independentemente da disciplina correspondente. A maioria fez atividades de matemática o que, curiosamente, é a disciplina que mais gostam, afirmando ter mais facilidade nesse conteúdo. Foi possível notar que alguns eram muito bons, realizando as tarefas sem nenhuma dificuldade.

Contudo, essa abordagem causou certa confusão, pois o *software* possui trechos falados e, como não havia fones de ouvido, o barulho atrapalhou o andamento da atividade, afinal, os alunos estavam em trechos diferentes do jogo, ouvindo atividades diferentes. O uso individual foi bastante dificultoso porque, ainda, não era possível atender a todos ao mesmo tempo, fazendo com que esperassem para tirar suas dúvidas.

Dessa forma, por conta dos entraves da primeira aula, foi decidido usar a lousa digital no segundo encontro, possibilitando o acesso a um aluno por vez, no computador que estava conectado à lousa. Nesse dia, foi trabalhado O Coelho Sabido 1º ano. As imagens foram projetadas do computador para lousa, o que proporcionou melhor compreensão das necessidades de cada aluno. Assim, quando um aluno estava na frente da sala, com dificuldade para resolver o problema proposto, os demais interagem ajudando com a atividade. Isso demonstrou bom desenvolvimento no trabalho colaborativo, além, é claro, fez com que se divertissem ao mesmo tempo. As atividades desse dia foram focadas na alfabetização e no uso da língua

portuguesa, acessando problemas que tratavam de dígrafo, leitura, gramática e vocabulário. Tentou-se realizar as tarefas utilizando diretamente a lousa digital, mas não foi possível, pois a tela não respondia ao contato; então seguiu-se utilizando o computador como a princípio.

O terceiro encontro começou pela revisão da versão do 1º ano, pois, como houve dificuldades na realização das atividades, parecia que seria importante essa revisão. Entretanto, os estudantes não tiveram o mesmo entusiasmo como na primeira vez. Por isso, partiu-se para o Coelho Sabido 2º ano, trazendo novo ânimo para explorar o jogo. Empregou-se o mesmo método da última aula, utilizando o computador e a lousa digital para projeção da imagem. Os estudantes apresentaram certa facilidade na atividade Ala do Saber, na qual o personagem deveria encontrar, em diversos cenários diferentes, palavras que correspondessem aos pedidos da Tia Coruja.

Na outra atividade desenvolvida nesse dia, era necessário ler e interpretar um texto para propor uma resolução para história em tela. Ao trabalhar conteúdos como plural, leitura, ortografia, compreensão de texto, pontuação, letras maiúscula, redação, ficou evidente várias dificuldades, ajudando a professora a melhor entender as necessidades de cada um, auxiliando-a na preparação de materiais e atividades futuras.

No quarto encontro, foi possível trabalhar com a versão do Coelho Sabido na Terra do Queijo, para o 3º ano. Foi trabalhado vocabulário, gramática e raciocínio lógico. Nesse dia, a professora não participou do projeto, pois estava envolvida com outra atividade na escola. Não foi realizado nenhum tipo de encerramento, pois se acreditava que haveria continuidade com o projeto. No entanto, não foi possível dar sequência, pois outras atividades foram realizadas de forma global na escola, seja por iniciativa da própria escola ou da secretaria municipal. Essas atividades seguiram até as férias e, no ano seguinte, por motivos de planejamento escolar e cortes de verbas para o AEE, não foi possível dar prosseguimento.

Mesmo que as contingências tenham atrasado o início e encurtado o final da intervenção, o projeto foi realizado e possibilitou que as atividades de reforço conduzidas por intermédio do Coelho Sabido pudessem ser levadas a cabo com um grupo de crianças com defasagem no aprendizado da língua portuguesa. O que se pode aprender com esse projeto passa a ser o foco da próxima seção, na qual se

coloca a experiência em análise, objetivando compreender melhor como a informática aplicada à educação se desenvolveu nessa realidade específica.

Análise da experiência de ensinar via tecnologia digital

As TDIC têm grande aplicabilidade como ferramenta de apoio ao professor, uma vez que a sociedade vive numa era digital, e as crianças têm certa facilidade com o uso de tecnologias. Nesse caso é relevante usar isso a favor da construção do conhecimento. O uso das TDIC contribui tanto com a memorização do conteúdo quanto com o aprendizado. Assim, é esperado que sejam cada vez mais utilizadas pelos educadores, e que esses, independente da área de atuação, encontrem maneiras de adequar seus conteúdos incluindo o uso da tecnologia.

O planejamento é fundamental para isso. Conforme já delineado em outro artigo (FORTUNATO, 2016), toda e qualquer atividade docente precisa ser planejada, com objetivos prévios bem definidos, sendo que a reflexão se faz necessária para aprimorar os métodos. Um laboratório de informática, por exemplo, não é produtivo se for utilizado indiscriminadamente. Por isso é fundamental a preparação das aulas, para que haja sincronia entre os conteúdos disciplinares e os objetivos propostos.

Neste projeto, foi possível notar pontos positivos e negativos do uso do *software* Coelho Sabido numa proposta de reforço escolar, tal como Leal (2011) havia apontado com relação ao uso da informática na educação. Assim, pode-se destacar, como pontos positivos, a interação com o usuário (imagem, sons, palavras, músicas), a ajuda na forma oral, a clareza nas ilustrações, a existência de personagens que conduzem os desafios propostos, a existência de condições para as crianças expressarem suas ideias e a possibilidade de impressão das tarefas. Como pontos negativos destacam-se: a interface gráfica antiquada, o *software* proprietário e a dificuldade na sua aquisição.

Ao longo dos encontros realizados na Escola, foi possível perceber como a tecnologia digital é importante no cotidiano escolar. Logo no segundo encontro, havia no pátio da escola dezenas de crianças que também queriam participar do projeto, no entanto não foi possível, pois estava fora do planejamento e eles já estavam designados a outras atividades. No entanto, notou-se, nesse momento, que projetos de intervenção como o do Coelho Sabido, têm a potencialidade de ajudar a escola a incluir, cada vez mais, atividades educativas via tecnologia no seu cotidiano, considerando sempre a forma como isso é executado. É preciso sempre levar em

conta o que Kenski (2003) destacou: a importância do planejamento do uso dos recursos tecnológicos na escola, considerando o público alvo, os objetivos, a capacitação dos profissionais envolvidos etc.

Quanto aos alunos que participaram do projeto, foi notável que se desinteressam rapidamente com conteúdos repetitivos, mas mostraram-se muito motivados a resolver os problemas postos pelo Coelho, conforme avançavam. As crianças gostam das novidades e de enfrentar os desafios. Mesmo aqueles com mais dificuldades, que se retraíam no começo, foram se soltando no decorrer das atividades. Leal (2011) evidenciou o computador como ferramenta de apoio no processo de aprendizado, possuindo possibilidades praticamente ilimitadas de uso, permitindo que as crianças aprendam de maneira praticamente natural, uma vez que estão inseridas nesse mundo marcado pela revolução tecnológica.

Se nessa era digital há uma avalanche diária de informações, sendo as transformações tecnológicas muito rápidas, é indispensável a capacidade de lidar com situações novas, inesperadas. Na educação, o processo deve ser o mesmo, sendo necessário acompanhar a evolução, indo ao encontro de Souza e Souza (2010), quando afirmam que o uso de novos recursos é algo significativo para conquista do conhecimento. Para trabalhar com a educação nessa era de rápidas mudanças tecnológicas, é substancial se adequar. Silva (2000) salientou que a escola tem papel fundamental na construção de indivíduos proativos para atuarem nas economias do futuro, sendo necessário, portanto, investir e insistir no uso adequado da tecnologia.

Ao desenvolver o projeto de reforço escolar pelo Coelho Sabido, foi necessário lidar com situações inusitadas, tendo que mudar os planos para alinhar aos objetivos. Percebeu-se a flexibilidade como elemento indispensável na educação, pois ela não vem com uma fórmula pronta, sendo que os cenários mudam a cada dia, colocando aos educadores o desafio de se adequar ao contexto escolar diariamente.

No decorrer do projeto, foi possível notar que as crianças puderam aprender algumas palavras, e que apesar de afirmarem não gostar de língua portuguesa, elas gostaram do jogo, e estavam dispostas a cumprir os desafios propostos, como consequência, aprenderam enquanto estavam brincando. A professora que acompanhou o projeto também aprovou a proposta, afirmando achar bastante atrativo o *software* utilizado no projeto, apoiando esse modelo de ensino aprendizagem.

Assim, pode-se afirmar que esse projeto teve grande serventia no processo de construção de conhecimento, tanto pelas crianças, quanto para a professora, para a

escola, mas também, para nós, pois foi possível entender melhor os desafios da profissão docente. Ressalta-se, ainda, a satisfação pessoal de trabalhar uma entre tantas possibilidades de utilizar a tecnologia na educação.

Considerações finais

Neste trabalho, pelas análises do que vem sendo produzido por autores que defendem o uso da tecnologia na educação, foi possível conhecer um pouco da história da informática na educação; seus avanços; as barreiras encontradas pelo caminho, e os bons resultados obtidos. Após a revisão da literatura, constatou-se que o número de *softwares* disponíveis para auxiliar no ensino de linguagem e ortografia, abrangendo a faixa etária e as necessidades dos alunos envolvidos neste projeto, é bem menor em relação às outras áreas do conhecimento. Isso vem a corroborar com a necessidade de haver mais pesquisas e conseqüentemente mais desenvolvimento de *softwares* voltados à Língua Portuguesa.

Pode-se constatar que o conhecimento sofreu mudanças ao longo dos anos, tais como a arquitetura, as engenharias, os meios de transportes etc., mas a educação praticamente estagnou. Talvez, apenas lousa e giz – método criado séculos atrás, e que ainda hoje é utilizado da mesma maneira desde sua criação – precise de algo para maximizar a construção do conhecimento, e com isso, ficar mais próxima da realidade das crianças, que estão cercadas de tecnologias. Assim, este projeto não tem o propósito de afirmar que os métodos utilizados na educação atualmente são inválidos, pelo contrário. Por muito tempo isso deu bons frutos, e ainda dá, no entanto, pode-se melhorar. Trata-se apenas de uma sugestão do uso da tecnologia digital para atingir o objetivo que é a potencialização do aprendizado.

Com essas observações, torna-se indispensável discutir sobre a experiência de ensinar via tecnologia digital. Para tanto, é preciso, primeiramente, acreditar que isso é possível para, então, colocar em prática projetos educativos, buscando sempre inovar os métodos e ferramentas de ensino.

O diferencial em utilizar as TDIC como um recurso educacional é que elas estão por toda parte, o tempo todo, podendo ser identificadas pelos *smartphones*, *tablets*, computadores e outros dispositivos, o que torna incontável a quantidade de ferramentas disponíveis para facilitar os processos de ensino e de aprendizagem.

Porém, apesar de serem acessíveis, muitas vezes, o laboratório de informática de uma escola pode se tornar o local menos frequentado por seus alunos e os motivos

para contribuir com tal fato podem ser: a falta de preparo profissional dos professores e/ou gestores, a falta de motivação dos estudantes, a falta de estrutura computacional, como se vê com certa frequência em instituições escolares etc. Nenhum destes foi o caso da Escola na qual O Coelho Sabido foi objeto de estudo, a qual apresentou o oposto desse cenário, tendo um laboratório usado constantemente pelos professores e alunos, que fazem bom uso dos dispositivos. Não obstante, a tarefa foi apresentar uma nova ferramenta tecnológica, uma vez que a equipe escolar está aberta às novas possibilidades e ao apoio institucional do IFSP.

Quanto ao *software* O Coelho Sabido, pode-se perceber que tem grande aceitação pelas crianças, pois além de adorarem fazer uso de tecnologia, seus desafios propostos são instigantes. É possível afirmar, portanto, que esse *software* é uma excelente ferramenta educacional. Contudo, seria melhor ainda se tivesse uma interface gráfica atualizada – talvez, por se tratar de um *software* desenvolvido há décadas, os cenários e a resolução de imagem deixam um pouco a desejar, especialmente aos mais novos, cuja interface gráfica do Coelho já é algo ultrapassado. Entretanto, quanto ao conteúdo programático do jogo, ele supera outros aplicativos mais novos disponíveis no mercado. Outro ponto de melhoria é a disponibilidade do jogo, pois não se encontra facilmente nas lojas, tanto físicas quanto virtuais. Assim, seria de grande valia se a empresa desenvolvedora da série disponibilizasse versões atualizadas do *software*.

Outra possibilidade interessante, seria o desenvolvimento de jogos similares a este, por pesquisadores universitários. Se fossem ofertados gratuitamente, não apenas para computadores, mas também para *tablets* e *smartphones*, poderiam alcançar um público maior. Outra coisa importante é assinalar que não há uma versão brasileira do Coelho Sabido atualizada à luz do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, de 1990 (VIANNA, 2014). Essa lacuna tem sido trabalhada por diversos pesquisadores, propondo jogos e aplicativos diversos para o estudo do Acordo (GASPAR; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2015).

Apesar desses pontos negativos identificados no uso do Coelho Sabido, a experiência educativa na Escola, foi muito satisfatória, veio a corroborar com a ideia de que a tecnologia pode agregar o processo de ensino aprendizagem, basta ser inserida de forma premeditada e coordenada. Com isso, espera-se que cada vez mais, as TDIC sejam utilizadas como ferramentas de apoio aos educadores.

A intervenção realizada com as crianças, por intermédio do *software* educativo O Coelho Sabido parece ter sido frutífera para todos envolvidos. Isso quer dizer que as crianças do projeto AEE tiveram a oportunidade de ver e rever conteúdos da língua portuguesa, que a escola pôde se beneficiar de mais um dispositivo digital de ensino⁷, a professora da sala pode identificar melhor as dificuldades das crianças participantes do projeto e, para nós, dentro do processo formativo, foi possível compreender parte fundamental do cotidiano de uma escola e de como o ensino pode se fortalecer, quando aliado à tecnologia, ao trabalho colaborativo e à boa vontade de educar.

Referências

ALVES, Ângela Christina Souza; GOULART, Íris Barbosa; ANDRADE, Rosamaria Calaes de. **A educação na perspectiva construtivista: reflexões de uma equipe interdisciplinar**. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

BINOTTO, Claudia; SÁ, Ricardo Antunes de. Tecnologias digitais no processo de alfabetização: analisando o uso do laboratório de informática nos anos iniciais. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 10, n. 17, p. 315-332, jul./dez. 2014.

CHACON, Miguel Claudio Moriel; PEDRO, Ketilin Mayra. O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação num programa de atenção a estudantes precoces com comportamentos de superdotação e seus familiares. In: RONDINI, Carina Alexandra (org.). **Modernidade e Sintomas Contemporâneos na Educação**. São Paulo: UNESP, Núcleo de Educação a Distância; Cultura Acadêmica, 2017. p. 85-94.

DOTTA, Edivani Aparecida Vicente; POLLO, Natália Fernandes; CAMPOS, Alvares Duarte Bonini Campos; GARCIA, Patrícia Petromilli Nordi Sasso. O ensino da informática para crianças: um estímulo a aprendizagem. **Rev. Ciênc. Ext.**, São Paulo, v. 8, n.2, p.144-154, 2012.

FALCHI, Lilian; FORTUNATO, Ivan. Simulador PHET e o ensino da tabuada na educação básica: relato de experiência. **Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 22, n. 1, p. 439-452, 2018.

FELICIA, Patrick. **Videojuegos en el aula: manual para docentes**. Bruselas: European Schoolnet, 2009

⁷ Conforme o trabalho de Falchi e Fortunato (2018), já mencionado neste artigo, a mesma escola teve conhecimento do uso e benefícios da plataforma PHET para o ensino de matemática, tendo sido incorporada nas aulas de matemática para alunos do 3º, 4º e 5º anos.

FORTUNATO, Ivan. O relato de experiência como método de pesquisa educacional. In: FORTUNATO, Ivan; SHIGUNOV NETO, Alexandre (org.) **Método(s) de Pesquisa em Educação**. São Paulo: Edições Hipótese, 2018. p. 37-50.

FORTUNATO, Ivan. Ensinando futuros professores sobre literatura infantil: relato de experiência. **ETD**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 710-718, 2016.

FORTUNATO, Ivan; PENTEADO, Claudio Luis de Camargo. Educomunicação, ou contra a concorrência desleal entre educação e a mídia do espetáculo. **ETD**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 377-393, 2015.

GASPAR, Wagner; OLIVEIRA, Elaine H. T.; OLIVEIRA, Kelson M. T. Aprendizagem da língua portuguesa com dispositivos móveis: um mapeamento sistemático da literatura. XXVI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Porto Alegre: **Anais...**, 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

LANDIN, Rita de Cassia; LUCAS, Gisele de Souza; Monteiro, Maria Iolanda. O processo de alfabetização e as tecnologias digitais: uma análise sobre o *software* "Coelho Sabido". Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE). Porto Alegre: **Anais...** 2013.

LEAL, Aline Santana. **Softwares educacionais no currículo da educação infantil**. Monografia de Especialização (Mídias na Educação). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2011.

LEVY, Pierre. **A Máquina Universo: criação, cognição e cultura informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

PEREIRA, Cláudia Justus Tôres; AMARAL, Nair F. Gurgel do; BUENO, José Lucas Pedreira. Alfabetização e tecnologias da informação e comunicação para currículo democrático e inclusivo. **Rev. Educa**, Porto Velho (RO), v.1, n.1, p. 83-98, 2014.

SILVA, Valéria Santos Paduan. **Informática Educacional: repensando o uso do computador nas escolas de educação infantil e ensino fundamental**. Dissertação (Engenharia da Produção). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

SOUZA, Maycon Tavares; MARCELINO, Rodrigo; FORTUNATO, Ivan O LORI como método de avaliação de Objetos de Aprendizagem: um estudo da produção
v. 3, n. 1, p. 62-79, 2019

acadêmica nacional de 2012 a 2017. **Revista de Estudos Aplicados em Educação (REAE)**, São Caetano do Sul, v. 3, n. 5, p. 41-56, 2018.

SOUZA, Izabel Maria Amorim de; SOUZA, Luciana Virgília Amorim de. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola. **Revista Fórum Identidades**, Itabaiana, v. 8, p. 127-142, 2010.

VIANNA, Walfrido (org.). **Acordo ortográfico da língua portuguesa: atos internacionais e normas correlatas**. 2^a. ed. Brasília: Senado Federal; Coordenação de Edições Técnicas, 2014.

Recebido em: 04/05/2019

Aprovado em: 08/07/2019