



# VI CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **LICENCIATURAS** COINTER - PDVL 2019

**O SOFTWARE LUZ DO SABER INFANTIL COMO RECURSO DIDÁTICO  
NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO: A EXPERIÊNCIA DA ESCOLA JAIME  
LUNA EM GARANHUNS – PE**

**DEL SOFTWARE *LUZ DO SABER INFANTIL* COMO RECURSO DIDACTIC EN EL  
PROCESO DE LITERACY: LA EXPERIENCIA DE LA ESCUELA JAIME LUNA EN  
GARANHUNS-PE**

**THE SOFTWARE *LUZ DO SABER INFANTIL* AS A DIDACTIC RESOURCE  
IN THE LITERACY PROCESS: THE JAIME LUNA SCHOOL EXPERIENCE IN  
GARANHUNS-PE**

Apresentação: Comunicação Oral

Geovânio José da Silva<sup>1</sup>; Luiz Henrique Costa de Santana<sup>2</sup>; Mariel José Pimentel de  
Andrade<sup>3</sup>; Igor Medeiros Vanderlei<sup>4</sup>; Anderson Fernandes de Alencar<sup>5</sup>

DOI: <https://doi.org/10.31692/2358-9728.VICOINTERPDVL.2019.0147>

## **Resumo**

Um dos grandes desafios enfrentados pela educação hoje é garantir a alfabetização de crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Segundo o IBGE, em 2017, cerca de 13% dos adolescentes com idade entre 15 anos no estado de Pernambuco não sabiam ler, enquanto a meta nacional de 2015 era de 6,5%, segundo o Plano Nacional de Educação (PNE). A necessidade de adotar medidas que ajudem principalmente os alunos que têm baixo desempenho na alfabetização é indispensável. Infelizmente, persistem as dificuldades de promover a alfabetização desses jovens ainda nos primeiros anos. Em busca de soluções que pudessem ajudar os professores a resolver esse déficit na educação que foi pensado como poderíamos utilizar ferramentas (o software) que auxiliassem os professores nessa ação. Logo, uma equipe de professores e estudantes dos cursos de Licenciatura em Pedagogia e Bacharelado em Ciência da Computação da UAG/UFRPE em parceria com a Secretária Municipal de Educação de Garanhuns – PE, desenvolveram o sistema operacional GNU/Linux SofiaEdu<sup>6</sup> e uma seleção de softwares voltadas para a educação. Nesse trabalho relatamos uma intervenção

1 Bacharelado em Ciência da Computação; UFRPE; sgeojose@gmail.com

2 Licenciatura em Letra – Português e Inglês; UFRPE; santanaluzhc@gmail.com

3 Doutor em Ciência da Educação; UFRPE; marieljpa@gmail.com

4 Doutor em Ciência da Computação; UFRPE; igor.vanderlei@gmail.com

5 Doutor em Educação; UFRPE; Anderson.alencar@ufrpe.br

6 <http://www.lmts.uag.ufrpe.br/br/content/personaliza%a7%a3o-gnulinux-sofiaedu>

realizada no estágio não obrigatório pela Secretária Municipal de Educação de Garanhuns – PE, na Escola Jaime Luna, localizada na mesma cidade, onde utilizamos o sistema SofiaEdu para trabalharmos com os alunos do 5º ano do ensino fundamental, e especificamente do software Luz do Saber Infantil para ajudar no processo de alfabetização. Ao final das atividades, obtivemos resultados satisfatórios do uso do software Luz do Saber como uma ferramenta tecnológica no apoio ao processo de alfabetização tanto na avaliação das professoras quanto dos estudantes.

**Palavras-chave:** Alfabetização; Software educativo; Luz do Saber Infantil; Cultura Digital.

### **Abstract**

One of the great challenges faced by education today is to ensure the literacy of children from the early years elementary school. According to IBGE, in 2017, about 13% of adolescents aged 15 years in the state of Pernambuco did not know how to read, while the national target of 2015 was 6.5%, according to the National Education Plan (PNE). The need to adopt measures that help mainly students who have low literacy performance is indispensable. Unfortunately, the difficulties of promoting the literacy of these young people still persist in the early years. In search of solutions that could help teachers to solve this deficit in education that was thought how we could use tools (the software) that assist teachers in this action. Therefore, a team of professors and students of the undergraduate course in pedagogy, the bachelor's in computer science of UAG/UFRPE in partnership with the Municipal Secretary of Education of Garanhuns – PE, developed the operating system GNU/Linux SofiaEdu and A selection of education-oriented software. In this work we report an intervention performed in the non-compulsory internship by the Municipal Secretary of Education of Garanhuns – PE, at the Jaime Luna School, located in the same city, where we used the SofiaEdu system to work with the 5th year students of Elementary school, and specifically the light of child knowledge software to help in the literacy process. At the end of the activities, we obtained satisfactory results from the use of the Luz do Saber software as a technological tool in supporting the literacy process, both in the evaluation of teachers and students.

**Keywords:** literacy; Educational Software; Light of child knowledge; Digital culture.

### **Resumen**

Uno de los grandes desafíos a los que se enfrenta la educación hoy en día es garantizar la alfabetización de los niños desde los primeros años de la escuela primaria. Según el IBGE, en 2017, alrededor del 13% de los adolescentes de 15 años en el estado de Pernambuco no sabían leer, mientras que la meta nacional de 2015 era del 6,5%, según el Plan Nacional de Educación (PNE). La necesidad de adoptar medidas que ayuden principalmente a los estudiantes que tienen un bajo rendimiento de alfabetización es indispensable. Lamentablemente, las dificultades para promover la alfabetización de estos jóvenes persisten en los primeros años. En busca de soluciones que pudieran ayudar a los maestros a resolver este déficit en la educación que se pensaba cómo podríamos usar herramientas (el software) que ayudan a los maestros en esta acción. Por lo tanto, un equipo de profesores y estudiantes del curso de pregrado en pedagogía, la Licenciatura en Ciencias de la Computación de UAG/UFRPE en colaboración con la Secretaría Municipal de Educación de Garanhuns – PE, desarrolló el sistema operativo GNU/Linux SofiaEdu y Una selección de software orientado a la educación. En este trabajo informamos de una intervención realizada en las prácticas no obligatorias por la Secretaría Municipal de Educación de Garanhuns – PE, en el Colegio Jaime Luna, ubicado en la misma ciudad, donde utilizamos el sistema SofiaEdu para trabajar con los estudiantes de 5º año de primaria, y específicamente la luz del software de conocimiento infantil para ayudar en el

proceso de alfabetización. Al final de las actividades, obtuvimos resultados satisfactorios del uso del software Luz do Saber como herramienta tecnológica para apoyar el proceso de alfabetización, tanto en la evaluación de profesores como de alumnos.

**Palabras clave:** alfabetización; Software Educativo; Luz del conocimiento infantil; Cultura digital.

## **Introdução**

O presente artigo analisa conceitos e concepções de teóricos sobre a utilização do software Luz do Saber Infantil na aprendizagem dos alunos do 5º ano da Escola Municipal Jaime Luna, localizada na cidade de Garanhuns - PE. Esse artigo tem como objetivo geral: Discutir a utilização do Luz do Saber Infantil no aprendizado dos alunos; apontar o crescimento e os impactos em virtude do uso dessa tecnologia.

Segundo Oliveira e Moura (2015, p. 75), vivemos em uma sociedade imersa em uma cultura digital e informacional na qual as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) fazem parte imperativa do nosso cotidiano. De acordo com o IBGE (2019), 69,8% das crianças com 10 anos ou mais de idade acessavam à internet ou tiveram acesso pelo menos uma vez nos três meses anteriores à pesquisa. Em contrapartida, temos dados alarmantes sobre o nível de alfabetização dos jovens nessa faixa etária que mostram que em 2017 cerca de 7% dos jovens com idade em torno dos 15 anos não sabiam ler.

O uso de tecnologia está presente não somente na vida dos adultos, mas também das crianças que utilizam essas tecnologias cada vez mais cedo, como apontado pelo IBGE. Por causa disso, a escola que possibilita o acesso a recursos tecnológicos e os disponibilizam para os alunos e dos professores pode afirmar que possui um diferencial, pois viabiliza maior inserção e apropriação da cultura digital por parte destes sujeitos.

A internet é uma ferramenta de acesso “gratuito” e possibilita a aquisição de informações que auxilia o(a) professor(a) na identificação de conteúdo relevantes; coloca à sua disposição diversos recursos, tais como vídeos, animações, acervos literários, simulações e jogos educativos.

Em 2018, uma equipe de professores e estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia, do Bacharelado em Ciência da Computação da Unidade Acadêmica de Garanhuns – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UAG/UFRPE) em parceria com a Secretária Municipal de Educação de Garanhuns – PE, elaboraram um projeto de extensão chamado “Informática aplicada à educação nas escolas municipais de Garanhuns (PE): propiciando formação, acesso e inclusão”, que teve por objetivo geral “Contribuir para a efetiva utilização

da informática na educação nas escolas públicas do município de Garanhuns (PE)”. Atualmente, essa mesma equipe está desenvolvendo o projeto “Informática, educação e acesso ao conhecimento: fomentando ensino com qualidade sociocultural e inclusão social nas escolas municipais de Garanhuns – PE” que tem por objetivo geral contribuir para a efetiva utilização da informática na educação nas escolas públicas do município de Garanhuns (PE), promovendo inclusão social. Este projeto foi organizado em oito eixos, sendo eles: a) formação de um turno com conteúdo específico; b) acompanhamento pedagógico dos estagiários; c) atualização da personalização do edUCA<sup>7</sup> disponibilizada às escolas; d) implementação do canal de suporte técnico; e) criação do canal de acompanhamento a fim de avaliação; f) auxílio no uso dos UCAs<sup>8</sup> e PCs nas escolas e UCAs itinerantes, pensando em um melhor aproveitamento dos recursos disponibilizados nos *netbook*.

No contexto deste projeto e da realização de um estágio não obrigatório na Secretária de Educação de Garanhuns – PE, o pesquisador atuou no eixo “b” do projeto “Informática, educação e acesso ao conhecimento: fomentando ensino com qualidade sociocultural e inclusão social nas escolas municipais de Garanhuns – PE” citado anteriormente.

Assim, esse trabalho tem como objetivo analisar o uso de um software educacional denominado Luz do Saber Infantil como ferramenta de auxílio para os professores no processo de alfabetização e letramento dos alunos do 5º ano da Escola Municipal Jaime Luna, localizada na cidade de Garanhuns – PE.

### **Fundamentação teórica**

A fundamentação teórica desse trabalho está articulada em quatro subseções. Na primeira subseção é feita uma explanação sobre a definição e diferenças de alfabetização e letramento segundo alguns autores conceituados. Na segunda subseção é abordada a inserção da informática e suas tecnologias na educação. Na terceira subseção temos uma visão geral sobre a personalização GNU/Linux SofiaEdu, e na última subseção é apresentado o software livre Luz do Saber Infantil.

---

7 <http://www.lmts.uag.ufrpe.br/br/content/personaliza%C3%A7%C3%A3o-gnulinux-educa>

8 <https://www.fn-de.gov.br/index.php/programas/proinfo/eixos-de-atuacao/projeto-um-computadro-por-aluno-uca>

## **Alfabetização e Letramento**

Para alguns autores, citados a seguir, alfabetização e letramento constituem-se em termos com significados distintos, mas interligados. A alfabetização não é um processo de memorização, ao contrário, qualquer pessoa precisa desenvolver um conhecimento conceitual que não se baseia no fato dele saber o que é a escrita, mas também se faz necessário que ele saiba como representar essa escrita graficamente. Nessa perspectiva definem Artur Gomes de Morais e Eliana Borges de Albuquerque:

Alfabetização – processo de aquisição da “tecnologia da escrita”, isto é do conjunto de técnicas – procedimentos habilidades - necessárias para a prática de leitura e da escrita: as habilidades de codificação de fonemas em grafemas e de decodificação de grafemas em fonemas, isto é, o domínio do sistema de escrita (alfabético ortográfico) (MORAIS; ALBUQUERQUE, 2007, p. 15).

Letramento, por sua vez, é um termo mais recente, surgido na década de 80 como resultados de pesquisas que mostraram que o fato do indivíduo saber ler ou escrever não garante que ele consiga compreender e interpretar o que está lendo ou escrevendo. Magda Soares define letramento como:

É o resultado da ação de ensinar e aprender as práticas sociais de leitura e escrita. É o estado ou condição que adquire um grupo social ou indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita e de suas práticas sociais (SOARES, 1998).

Paulo Freire, em direção oposta à perspectiva do letramento, reflete em suas obras que não é possível ler a palavra, sem ler o mundo, que uma ação não está, ou pode estar dissociada da outra. Só ler o texto não é suficiente. Alfabetizar-se, sob seu viés, implica, em si, no processo de apropriação dos usos sociais da leitura e da escrita.

[...] A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí a posterior leitura desta não possa prescindir a leitura daquele. Leitura e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre texto e contexto [...] (FREIRE, 1989, p. 9).

## **O uso de informática na educação**

Vivemos em uma sociedade digital, as TICs estão presentes em nosso cotidiano não apenas como forma de suportes, mas forma cultural. Essas tecnologias possibilitam uma visão mais ampla do mundo, além de modificar as linguagens e conceitos éticos, políticos, enfim, novas formas viver nesse mundo globalizado, isto é, “a tecnologia computacional está fazendo

a mediação das nossas relações sociais, de nossa auto-identidade e do nosso sentido mais amplo de vida social” (SANTAELLA, 2003, p. 103).

Na literatura contemporânea encontramos diversos autores que trazem uma reflexão sobre uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na educação. Entre eles, podemos citar Paulo Freire, Vani Kenski e José Armando Valente.

Paulo Freire, mesmo não se considerando contemporâneo, não ficou atado ao passado, mas caminhou com seu tempo. A tecnologia faz “parte do natural desenvolvimento dos seres humanos” (1975, p. 98) e é elemento para a afirmação de uma sociedade (FREIRE, 1993, p. 53). No artigo citado, ele ainda afirma: “o avanço da ciência e da tecnologia não é tarefa de demônios, mas sim a expressão da criatividade humana” (FREIRE, 1984, p. 1), reiterando o afirmado no seu livro *Ação Cultural para a Liberdade*.

Vani Kenski em seu livro “Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação” aponta-nos que a “A tecnologia também é essencial para a educação. Ou melhor, educação e tecnologias são indissociáveis” (KENSKI, 2007, p. 43), defendendo que as TICs precisam ser incorporadas pedagogicamente, respeitando as especificidades do ensino e da própria tecnologia. É preciso saber usar pedagogicamente a tecnologia escolhida.

José Armando Valente, em seu texto “Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem”, defende que o domínio técnico e pedagógico deve acontecer conjuntamente e acrescenta que “o domínio das técnicas acontece por necessidades e exigências do pedagógico e as novas possibilidades técnicas criam aberturas para o pedagógico” (VALENTE, 2005, p. 23).

A informática vem se destacando entre as áreas mais proeminentes da evolução tecnologia que o mundo vem sofrendo nos últimos anos. Seu desenvolvimento e sua utilização é uma ação humana, portanto sujeita às diversas concepções de mundo e sociedade. Freire afirma que:

É importante, aliás, que nos defendamos de uma mentalidade que vem emprestando à máquina, em si, poderes mágicos. É uma posição “ingênua”, que não chega a perceber que a máquina é apenas uma peça entre outras da civilização tecnológica em que vivemos. Para fazer girar as máquinas, com eficiência, e recolher delas o máximo de que são capazes, se faz necessária a presença do homem habilitado. Do homem preparado para o seu manejo (FREIRE, 1959, p. 128).

Por isso, antes de discutirmos acerca da informática na escola, cabe-nos ter uma visão crítica e investigativa diante dos recursos tecnológicos. Não é porque este ou aquele recurso é a “ferramenta do momento” que devemos adotá-lo e utilizá-lo. Antes de tudo, precisamos nos questionar sobre qual a nossa concepção: a) de educação; b) de escola; c) de ensino e

aprendizagem; d) de sociedade; e) de mundo, etc. Em outras palavras, adotar e utilizar o software A ou B é coerente com aquilo que defendemos no Projeto Eco-Político-Pedagógico da escola? Ou as suas finalidades e possibilidades de uso contradizem o que a escola defende?

### **A personalização GNU/Linux SOfiaEdu**

O processo de introdução das TIC na sala de aula é um processo complexo que requer um planejamento e acompanhamento técnico/pedagógico adequado. Com base nessa premissa, nos últimos três anos a Universidade Federal Rural de Pernambuco / Unidade Acadêmica de Garanhuns tem dado uma contribuição significativa ao lado da Secretaria Municipal de Educação de Garanhuns – PE, atuando em diversas ações que visam minimizar as dificuldades encontradas durante este processo.

Entre as diversas ações realizadas por essas instituições podemos destacar a personalização da distribuição GNU/Linux voltada para os *desktops*, o SOfiaEdu.

O SOfiaEdu representa a garantia de um sistema operacional desenvolvido com base nas solicitações e feedbacks feitos pela Secretaria Municipal de Garanhuns - PE, buscando atender às suas necessidades educacionais, econômicas e tecnológicas. Educacionais porque viabilizou a seleção de diversos *software* que atendessem aos níveis de ensino prioritários requisitados pela Secretaria: o Ensino Fundamental e a Educação de Jovens e Adultos. Econômicos, pois além de serem *softwares* livres, eram também gratuitos, sem qualquer custo para os cofres públicos. E por fim, também tecnológicas, porque o sistema foi organizado para atender a laboratórios sem acesso à internet, portanto, privilegiando *software* ditos *offline*, que não necessitam deste acesso para funcionar, e a um perfil de máquinas com configuração de *hardware* de cerca de dez anos atrás (2007/2008), sem terem passado por atualização.

Neste aspecto, os *softwares* livres, e em especial, o GNU/Linux se porta como alternativa no campo filosófico, além do tecnológico, pois dialoga com uma perspectiva de escola pública que promova a liberdade, a autonomia e a emancipação dos sujeitos a ela relacionados.

### **Software livre Luz do Saber Infantil**

O Luz do Saber Infantil é um software que se apresenta como recurso didático para auxiliar professores(as) no processo de alfabetização e “letramento” de estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental e promover um meio propício para a inserção desses jovens na

cultura digital. É composto por cinco módulos: “Começar”, “Ler”, “Escrever”, “Aplicativos” e “Professor”.

O software foi desenvolvido por uma equipe da Secretaria de Educação do Ceará, no ano de 2009. Os seus idealizadores e autores foram Marcia Oliveira Cavalcante Campos, Marcos Dionísio Ribeiro do Nascimento e Thiago Chagas Oliveira, sendo baseado na teoria de Paulo Freire, no processo de aquisição do código linguístico apresentado por Ana Teberosky e nas concepções da Psicogênese da língua escrita de Emília Ferreiro.

O Luz do Saber Infantil possibilita que o professor possa utilizar as atividades que estão disponíveis no software e que ele realize mudanças, adaptações e/ou a inclusão de novas atividades de acordo com as necessidades do aluno.

De acordo com Nascimento, o Luz do Saber é:

[...] um software livre, não somente no código fonte que o estrutura e que possibilita outros desenvolvedores modificá-lo e ampliá-lo no futuro, mas livre também na possibilidade de cada educador poder moldar e adaptar as atividades estruturais de que se dispõe, incluindo texto, imagens e animações de acordo com o que for mais conveniente ao contexto docente e discente. (NASCIMENTO, 2009, p. 17).

Logo, percebemos que o Luz do Saber não é apenas um software desenvolvido para ser uma ferramenta educacional, mais do que isso, é construído como um recurso cognitivo importante no contexto pedagógico que atua no processo de desenvolvimento de habilidades e capacidades cognitivas.

Para poder ter acesso aos módulos do software é preciso que o aluno se identifique com a escrita do seu próprio nome.



**Figura 1:** Tela inicial para o acesso ao Luz do Saber

Fonte: Luz do Saber Infantil (2019)

Ao digitar o nome e clicar em acesso direto, aparece nova tela com as opções:

**Figura 2:** Tela com opções



Fonte: Luz do Saber Infantil (2019)

O módulo utilizado para esse trabalho foi o módulo “Ler”. Ele é composto por várias atividades compostas por etapas relativas baseadas nos estudos de Paulo Freire, no qual o professor pode trabalhar a competência metalinguística e a consciência fonológica, além da interpretação textual. Esse módulo pode ser editado pelo professor, assim possibilitando que as atividades de acordo com as necessidades e contexto da turma.

**Figura 3:** Tela do módulo “Ler”



Fonte: Luz do Saber Infantil (2019)

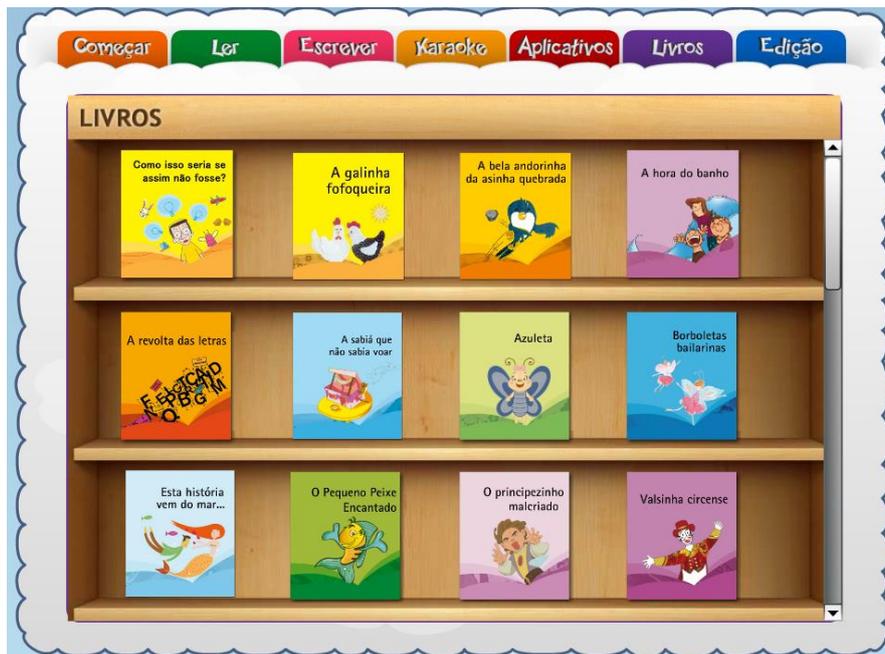
Além do módulo “Ler” também utilizamos o módulo “Livros” que contém vários livros virtuais da coleção PAIC e o módulo “Escrever” que apresenta opções de escrita. O aluno faz uso dos gêneros textuais cartão postal, jornal e gibi e textos de livre escolha, possibilitando a produção de outros gêneros textuais.

**Figura 4:** Tela do módulo “Escrever”



Fonte: Luz do Saber Infantil (2019)

**Figura 5:** módulo “Livro”



Fonte: Luz do Saber Infantil (2019)

## **Metodologia**

A instituição em que se desenvolveu a pesquisa e a intervenção foi a Escola Municipal Jaime Luna, localizada no município de Garanhuns – PE. Apesar da utilização do laboratório de informática ser feita por todas as turmas da escola, selecionamos as quatro turmas de 5º ano, a parti da solicitação das professoras por softwares que pudessem ajudar na alfabetização e letramento dessas turmas. Em média, as turmas eram compostas por 27 alunos. O laboratório conta 15 computadores tipo *desktop* em pleno funcionamento e com conexão a Internet. A pesquisa foi desenvolvida no período de 06 de maio à 30 de agosto de 2019.

A realização dessa ação baseou-se no modelo de abordagem de pesquisa de campo com caráter qualitativo e quantitativo, tendo como ponto de referência o método etnográfico, ou seja, um convívio entre o pesquisador e o ambiente pesquisado. Essa decisão tem como base a afirmação de Neves sobre etnografia, na qual ele afirma que dentre os métodos qualitativos conhecidos, o etnográfico tem se destacado como um dos mais importantes.

[...] Esse método envolve longo período de estudo em que o pesquisador fixa residência em uma comunidade e passa a usar técnicas de observação, contato direto e participação em atividades. (NEVES, 1996, p. 3)

Para iniciar as atividades, realizamos um diálogo com as professoras a fim de conhecer o nível de alfabetização e letramento de cada turma e quais eram os conteúdos das aulas para

que o laboratório de informática fosse utilizado como mais um recurso para tratar dos conteúdos curriculares.

No primeiro contato com os alunos foi realizada uma roda de conversa na qual foram explicados os objetivos das aulas subsequentes e aplicado um questionário com finalidade de coletar informações iniciais sobre o nível de conhecimento sobre o computador, se eles possuíam computador em casa e se fazem uso deste, entre outras perguntas.

Para despertar a curiosidade desses alunos, fizemos uso do módulo “Começar” do Luz do Saber. O módulo “Começar” é composto por três espaços que tem como principal objetivo, incluir digitalmente os usuários do software Luz do Saber. Entretanto, utilizamos apenas os dois espaços iniciais: o primeiro é titulado “O que é o computador”, esse módulo é composto por um vídeo explicativo sobre as partes principais do computador; o segundo espaço é “Aprendendo a usar o computador”, que é composto por 20 atividades interativas nas quais os alunos utilizaram funções básicas como clicar ou escrever.

Depois desse momento introdutório as demais aulas foram focadas nos módulos “Ler”, “Livros” e “Escrever”.

Destacamos que para a execução das atividades criamos uma grade de horários para que todas as turmas participantes pudessem ter um momento para utilizar a sala de informática. A presença dos professores foi fundamental para as realizações das atividades contribuindo na preparação das atividades e dando feedbacks sobre a ação. Ao final, o professor realiza o fechamento das atividades na sala de aula, oferecendo momentos para consolidação das aprendizagens das crianças, além de criar um laço entre sala de aula e sala de informática.

## **Resultados e Discussão**

Os primeiros dados coletados foram oriundos do diálogo com as professoras. Duas professoras, A e B, afirmaram que em suas respectivas turmas ainda há alunos que não conseguem ler ou escrever, e quando perguntado quais métodos elas utilizam para lidar com essa situação elas responderam que usam recursos diversos tais como: livros ilustrados, atividades voltadas para a alfabetização e leitura individual. Outras duas professoras, C e D, apesar de afirmarem que todos seus alunos conseguem escrever e ler, relataram que a maioria não compreende o que escreve ou lê.

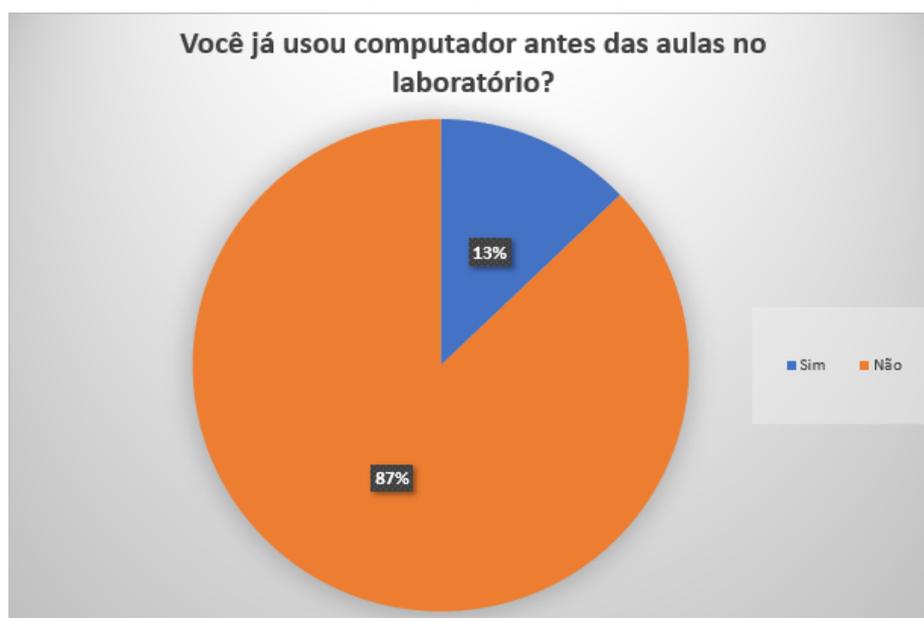
Indagadas sobre uso de softwares educacionais anteriores ao Luz do Saber todas afirmaram que nunca tinha utilizado nenhum recurso. Entre as respostas duas se destacam: a professora D quando afirmou: “nunca pensei que pudesse existir programas de computadores que explorasse essa questão de produção textual e compreensão de forma tão interativa”, e a

professora A acrescentou a resposta da colega dizendo que “é incrível poder trabalhar o conteúdo em sala de aula e trazê-los para a sala de informática e ver a empolgação deles para usar o computador pra realizar a atividade referente ao que foi trabalhado em sala de aula”.

Em outro momento foi questionado se o ambiente – a sala de informática – em conjunto com o uso do Luz do Saber estavam atingindo o objetivo desse trabalho de auxílio no processo de alfabetização e letramento, em unanimidade, as professoras afirmaram que as aulas compartilhadas entre sala de aula e laboratório de informática estavam gerando bons resultados. Elas relataram que os alunos passaram a ler, escrever e compreender melhor, além disso, alguns alunos desenvolveram a aptidão de corrigir suas produções textuais em busca de algum erro ortográfico.

Os gráficos a seguir representam os resultados dos questionários aplicados aos alunos.

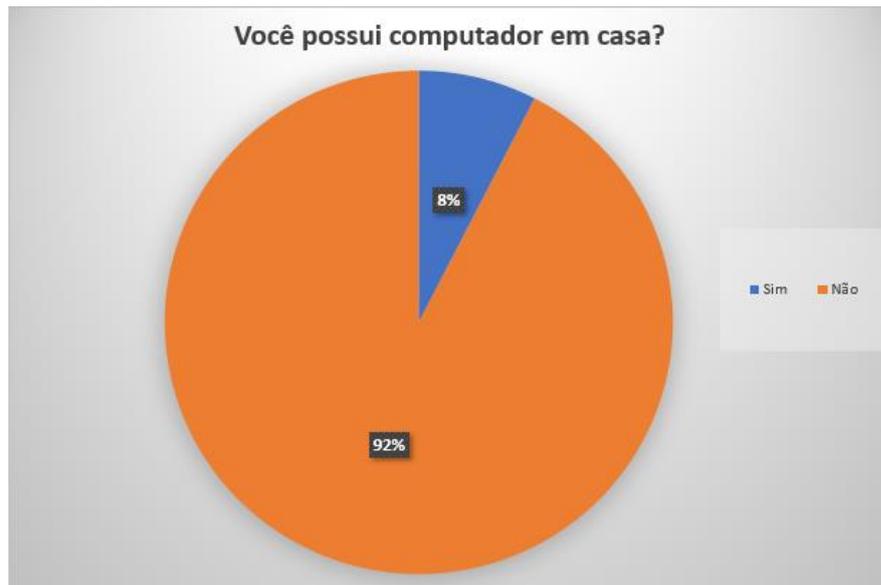
**Figura 6:** Resposta do questionário aplicado aos alunos (1)



**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

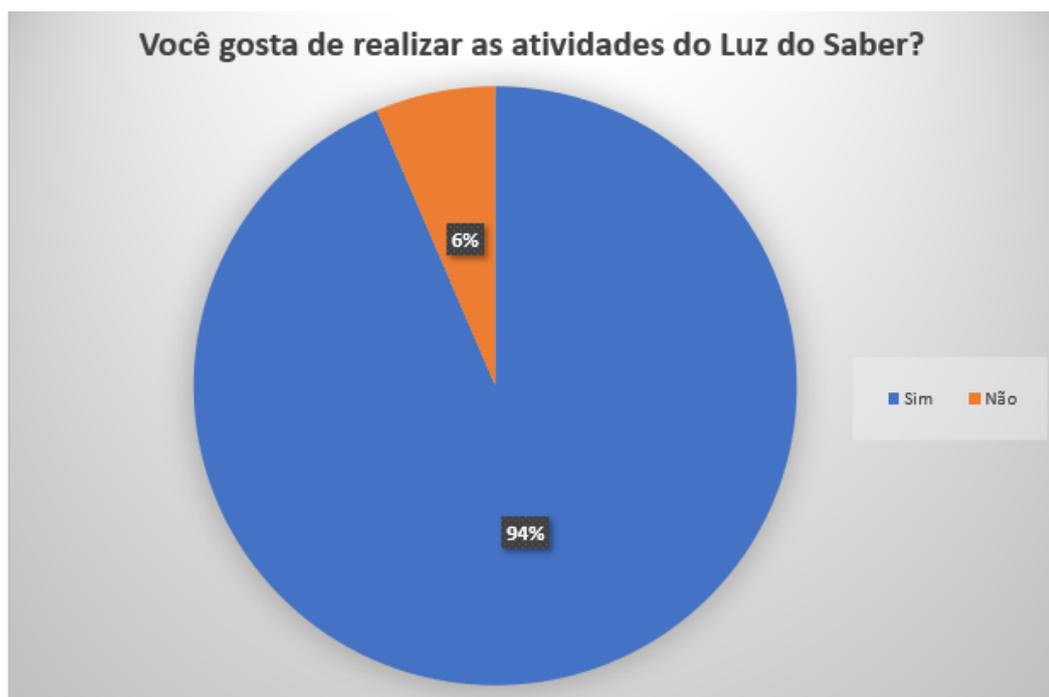
Nesse primeiro momento percebemos que a maioria desses alunos nunca tiveram contato direto com um computador, porém, isso não significa que eles não estejam inseridos na cultura digital tendo em vista que eles possuem outras maneiras de acesso a cibercultura por meio de outras ferramentas tecnológicas como telefone celular ou tablets. Dos 13% dos alunos que tiveram um contato prévio com o computador, 8% possuem computador em casa e os outros 5% desses alunos tiveram contato a partir do uso de computadores em lan houses ou na casa de algum dos seus colegas que possuem computador em casa.

**Figura 7:** Resposta do questionário aplicado aos alunos (2)



**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

**Figura 8:** Resposta do questionário aplicado aos alunos (3)



**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

O resultado do último gráfico trouxe um momento de reflexão por parte de nós pesquisadores como também das professoras, implicando em um diálogo com os alunos que afirmaram não estarem gostando das atividades desenvolvidas com o Luz do Saber. De modo geral, o problema principal exposto por esses alunos disse respeito a não se sentirem confortáveis em compartilhar o computador com outras pessoas que possuíam um grau de

alfabetização ou “letramento” maior. Dispomos de 15 máquinas apenas, e como temos 27 alunos em média por turma, ficam dois alunos por computador, na qual se aproveita a oportunidade para a realização de atividade em grupo. A partir desta informação, as professoras passaram a reorganizar as duplas de forma que elas estivessem em níveis de alfabetização semelhantes, possibilitando uma melhor desenvoltura dessas duplas.

Com base nos dados coletados através do questionário previamente elaborado foi possível constatar a presença da construção significativa no processo de aprendizagem dos sujeitos colaboradores dessa pesquisa como, por exemplo, o número maior de palavras na produção dos textos realizados utilizando o módulo “Escrever”, assim como uma redução no tempo gasto para ler um texto bem como absorver as informações fornecidas por ele.

## **Conclusão**

A intervenção fazendo uso do software livre Luz do Saber Infantil apresentou resultados positivos no processo de aquisição da leitura e da escrita desses estudantes. O uso desse software como ferramenta pedagógica tornou-se um importante aliado ao aprendizado da alfabetização e letramento desses jovens, além de estabelecer um ambiente interativo, criativo e colaborativo permitindo que os alunos desenvolvessem ainda mais as suas capacidades cognitivas, tais com memória, imaginação e raciocínio. Entretanto, mesmo o Luz do Saber Infantil sendo um software de fácil uso, o papel do professor alfabetizador é essencial para que haja a junção do conteúdo a ser abordado, da estratégia didática e a ferramenta tecnológica. O uso deste software ou de quaisquer outras novas tecnologias no âmbito escolar não resolve o problema de alfabetização por si. As ações realizadas na sala de informática dependem da mediação e intervenção do professor para que a alfabetização e o letramento feitos com uso do computador não se torne apenas uma reprodução do ensino mecânico.

A forma da utilização do computador com fins educativos não deve ser feita fora do contexto da escola e da situação em que os alunos se encontram, a literatura recomenda um estudo antes do uso dessas ferramentas na sala de aula para que não seja apenas uma ferramenta a mais que venha substituir as formas convencionais de ensino, mas sim, um instrumento propulsor de construção de conhecimentos pelo estudante. A priori, existia uma preocupação metodológica de como trabalhar com um grupo de estudantes que não tinham uma desenvoltura na leitura e escrita e que estava inserido em turmas alfabetizadas. Mas, com ajuda das professoras, criamos aulas em que podíamos trabalhar as práticas pedagógicas com toda a turma, independente do seu nível de alfabetização. Todo o processo de alfabetização desenvolvido na pesquisa teve como motivador uma perspectiva integradora, sem deixar de

lado as experiências de vida desses estudantes, de uma forma que o processo de alfabetização representasse além do saber ler e escrever, mas a construção de competências para a compreensão do mundo no qual estão inseridos.

Apesar de um espaço de tempo limitado, ainda assim, podemos afirmar que os resultados foram satisfatórios, porém, vale ressaltar, é possível que em um período de tempo maior o nosso trabalho possa ser aprimorado tornando-os indivíduos alfabetizados e letrados em uma cultura digital.

As atividades atenderam os objetivos pretendidos e obteve resultados positivos na vida desses estudantes. No aspecto educacional foram realizados avanços significativos nas habilidades cognitivas e intelectuais, tendo a premissa que a aprendizagem da leitura e da escrita exige um desenvolvimento contínuo das habilidades cognitivas. O aprendizado quanto ao uso do software, favoreceu a construção de novos conhecimentos visto que 87% desses alunos nunca tinham feito um contato direto com o computador

Portanto, a contribuição dessa ação se propôs a uma aplicação e intervenção de um recurso das tecnologias digitais disponibilizados pela iniciativa de professores e alunos da UFRPE/UAG e Secretaria Municipal de Educação de Garanhuns – PE com o desenvolvimento do sistema operacional SofiaEdu, concedendo acesso ao software Luz do Saber Infantil. A pesquisa conclui que este software é uma ferramenta tecnológica que oferece uma favorável estratégia de mobilização para o conhecimento no processo de alfabetização.

## Referências

Analfabetismo cai em 2017, mas segue acima da meta para 2015. **Agência IBGE de Notícias**. Notícias, 2018. Disponível em: <[HTTPS://AGENCIADENOTICIAS.IBGE.GOV.BR/AGENCIA-NOTICIAS/2012-AGENCIA-DE-NOTICIAS/NOTICIAS/21255-ANALFABETISMO-CAI-EM-2017-MAS-SEGUE-ACIMA-DA-META-PARA-2015](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21255-analfabetismo-cai-em-2017-mas-segUE-acima-da-meta-para-2015)>. Acesso em: 16 de ago. de 2019.

FREIRE, Paulo. A máquina está a serviço de quem? **Revista BITS**, [S.l.], p. 6, maio 1984.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Tradução de Cláudia Schilling. Buenos Aires: Tierra Nueva, 1975.

FREIRE, Paulo. **Educação e atualidade brasileira**. 3ª ed. São Paulo: Instituto Paulo Freire/Cortez, 1959.

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'água, 1993.

IBGE. PNAD Contínua TIC 2017: internet chega a três em cada quatro domicílios do país. **Agência IBGE de Notícias**. Sala de imprensa, estatísticas sociais, 2018. Disponível em: <[HTTPS://AGENCIADENOTICIAS.IBGE.GOV.BR/AGENCIA-SALA-DE-IMPRESA/2013-AGENCIA-DE-NOTICIAS/RELEASES/23445-PNAD-CONTINUA-TIC-2017-INTERNET-CHEGA-A-TRES-EM-CADA-QUATRO-DOMICILIOS-DO-PAIS](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23445-pnad-continua-tic-2017-internet-chega-a-tres-em-cada-quatro-domicilios-do-pais)>. Acesso em: 16 de ago. De 2019.

**Luz do saber**. Disponível em: <<https://luzdosaber.seduc.ce.gov.br/paic/>>. Acesso em: 14 de ago. de 2019.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

MORAIS, A. G.; ALBUQUERQUE, E. B. C. Alfabetização e letramento. **Construir Notícias**. Recife, PE, v. 07 n.37, p. 5-29, nov/dez, 2007.

NASCIMENTO, M. D. R. Atividades digitais para alfabetização baseada no método Paulo Freire. 2009. 102 f. **Dissertação** (mestrado profissionalizante em computação) - da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

NEVES, J. L. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v.1, no 3, 2º sem./1996.

OLIVEIRA, Cláudio de; MOURA, Samuel Pedrosa. TIC's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em ação**. Belo Horizonte, vol. 7, p.75 -95, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/11019/8864> >. Acesso em: 28 de out. de 2019.

SANTAELLA, L. CULTURAS E ARTES DO PÓS-HUMANO: DA CULTURA DAS MÍDIAS À CIBERCULTURA. 3 ED. SÃO PAULO: **PAULUS**, 2003.

SOARES, M. B. Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: **Autêntica**, 1998.

SOARES, M. B. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**: Campinas, vol. 23, n.81, p. 143-160, dez. 2003.

VALENTE, José Armando. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador**. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. Brasília: MEC, 2005.