

## **CAPÍTULO II**

### **CAPACITANDO PROFESSORES LABORATORISTAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE UBERLÂNDIA<sup>4</sup>**

Walteno Martins Parreira Júnior<sup>5</sup>  
Marcelo Ferreira de Santana Martins<sup>6</sup>  
Lityeh Karolline Ferreira da Silva<sup>7</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Os Institutos Federais e seus pesquisadores têm entre seus objetos de pesquisa a busca de novas alternativas e

---

<sup>4</sup> Trabalho financiado pelo Programa de apoio a projetos de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) Campus Uberlândia Centro – Edital nº 05/2016.

<sup>5</sup> Mestre em Educação, Bacharel em Ciência da Computação e Pedagogia. Professor EBTT do IFTM Campus Uberlândia Centro. Coordenador do projeto de extensão.

<sup>6</sup> Discente do curso de Licenciatura em Computação do IFTM Campus Uberlândia Centro. Voluntário do Projeto de Extensão.

<sup>7</sup> Discente do curso de Sistemas para Internet do IFTM Campus Uberlândia Centro. Voluntária do Projeto de Extensão.

metodologias pedagógicas e posteriormente através de ações de extensão fazer a divulgação deste conhecimento adquirido e transferir as práticas desenvolvidas para a sociedade como retorno de seu investimento.

Segundo Ferrete e Andrade (2017, p. 516), o aluno atualmente está imerso no mundo virtual; ele tem muitos atrativos interessantes na rede, tais como as redes sociais, os jogos e as simulações “do que o professor e a velha sala de aula. Preparar a escola para a integração das tecnologias móveis digitais de informação e comunicação em seu cotidiano é um dos grandes desafios que a Educação enfrenta”.

Este projeto teve como objetivo ofertar aos professores laboratoristas da rede municipal da Cidade de Uberlândia cursos de manutenção e utilização dos recursos computacionais disponíveis no laboratório de informática das escolas. Estas ações foram desenvolvidas em parceria com o Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais Julieta Diniz (CEMEPE) que é o órgão responsável pela coordenação das ações de capacitação na educação municipal.

O projeto teve inicialmente quatro objetivos específicos:

- a) Organizar o conteúdo programático do treinamento com o envolvimento de alunos dos cursos de Licenciatura em Computação e Sistemas para Internet da instituição;
- b) Capacitar um grupo de professores laboratoristas para melhor desempenhar suas atividades na escola onde estão lotados;
- c) Revisar os tutoriais e atividades para futuras atividades;
- d) Organizar e coordenar o trabalho dos discentes bolsistas e voluntários.

Segundo Paviani e Fontana (2009, p.79) “o planejamento prévio caracteriza-se por ser flexível, ajustando-se às situações-problema apresentadas pelos participantes, a partir de seus contextos reais de trabalho”. E o projeto teve esta característica de adaptação às necessidades dos cursistas, pois inicialmente não foram detalhados os softwares e recursos a serem utilizados, mas sim definidos a partir das reuniões com os gestores do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) do CEMEPE que apresentou as demandas que entendiam como importantes naquele momento para complementar a formação dos professores laboratoristas.

Considerando que todas as escolas municipais possuem laboratórios de informática, mas que uma parcela dos profissionais destas escolas possui conhecimentos limitados para a utilização das TICs e que o professor laboratorista é o apoio técnico à realização das aulas programadas pelos professores regentes, então é necessária a sua capacitação para o desempenho de sua missão.

[...] o uso das tecnologias pela educação escolar tem provocado inúmeras inconsistências: o professor preparado numa pedagogia baseada no acúmulo de informações; os alunos, em contato com as tecnologias digitais, fora do contexto escolar; o mundo digital fazendo parte do cotidiano das pessoas, mas negado pelo contexto escolar (TEZANI, 2011, p.99-100).

E a capacitação dos professores da rede é importante, e o primeiro passo foi ofertar cursos e oficinas aos professores laboratoristas que posteriormente pudessem compartilhar estes conhecimentos com os colegas da escola onde estão atuando.

[...] a metodologia da oficina muda o foco tradicional da aprendizagem (cognição), passando a incorporar a ação e a reflexão. Em outras palavras, numa oficina ocorrem apropriação, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva (PAVIANI; FONTANA, 2009, p.78).

E somente com professores aptos a utilização das tecnologias digitais é que há possibilidade de utilização dos espaços de forma apropriada por parte de professores e alunos.

O contato com as tecnologias é essencial para que o aluno manifeste sua criatividade, ou seja, é o “espaço” no qual ele pode ser criativo e utilizar suas potencialidades de maneira integral, testar hipóteses e explorar toda sua espontaneidade criativa. O uso de tecnologias, enquanto recurso pedagógico, proporciona aprendizagens e desenvolvimentos, além de oferecer melhor domínio na área da comunicação (TEZANI, 2011, p. 98-99).

E para isto, foram organizadas oficinas relacionadas à configuração básica de sistema operacional Linux, o desenvolvimento de sites com o uso do Google Sites e também sobre o desenvolvimento de aplicações com a utilização da suíte Hot Potatoes.

Uma oficina é, pois, uma oportunidade de vivenciar situações concretas e significativas, baseada no tripé: sentir-pensar-agir, com objetivos pedagógicos. Nesse sentido, a metodologia da oficina muda o foco tradicional da aprendizagem (cognição), passando a incorporar a ação e a reflexão. Em outras palavras, numa oficina ocorrem apropriação, construção e produção de

conhecimentos teóricos e práticos, de forma ativa e reflexiva (PAVIANI; FONTANA, 2009, p.77).

Foram ofertadas quarenta vagas distribuídas em duas turmas, sendo uma no período matutino e outra no vespertino com duração de quatro horas semanais totalizando quarenta horas de curso. E as atividades aconteceram no laboratório do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) do CEMEPE.

Este projeto teve o apoio de dois discentes bolsistas, sendo um do curso de Licenciatura em Computação e outro do curso de Sistemas para Internet e também dois alunos voluntários, sendo um de cada curso de graduação citados anteriormente.

## **DESENVOLVIMENTO**

O projeto previa uma fase inicial de alinhamento do conhecimento técnico entre os membros da equipe e a elaboração de material didático para as atividades do curso com a orientação e supervisão do professor coordenador do projeto.

Deste modo, na fase inicial foram realizadas reuniões com a finalidade de disseminar os conhecimentos necessários e também para a preparação e elaboração das guias de atividades das aulas a serem ministradas nas oficinas.

Conceitualmente o projeto buscou aprimorar os conhecimentos técnicos dos professores laboratoristas para que possam utilizar os recursos na manutenção do laboratório e

também no apoio aos professores que utilizam a computação em suas atividades didáticas.

A introdução desses recursos na educação deve ser acompanhada de uma sólida formação dos professores para que eles possam utilizá-las de uma forma responsável e com potencialidades pedagógicas verdadeiras, não sendo utilizadas como máquinas divertidas e agradáveis para passar o tempo (VIEIRA, sd, p.3).

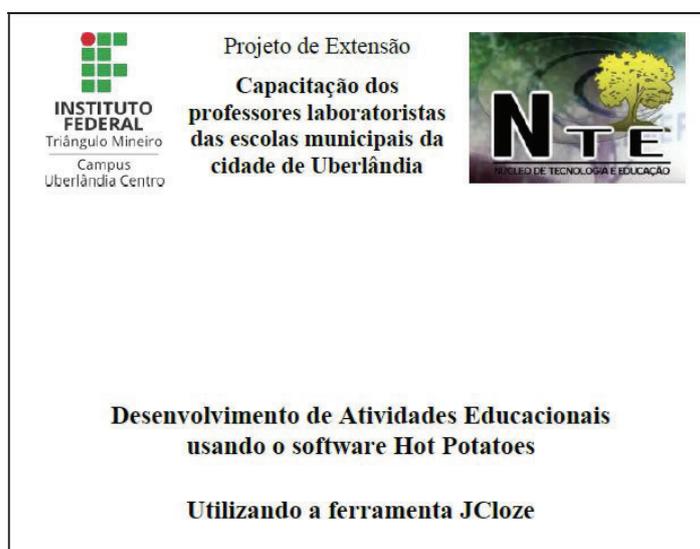
A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) é fundamental para as escolas como forma de aproximação da instituição com a realidade tecnológica dos alunos que frequentam suas aulas, considerando que parte destes convive com vários dispositivos tecnológicos e os outros para ter a oportunidade de aprender a utilizá-las no seu cotidiano, e assim, a escola está contribuindo para a inserção de seus alunos no universo tecnológico. Segundo Tezani (2011, p. 99) “o uso de tecnologias, enquanto recurso pedagógico proporciona aprendizagens e desenvolvimentos, além de oferecer melhor domínio na área da comunicação”.

Estudos demonstram que a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs), como ferramenta, traz uma enorme contribuição para a prática escolar em qualquer nível de ensino. Essa utilização apresenta múltiplas possibilidades que poderão ser realizadas segundo uma determinada concepção de educação que perpassa qualquer atividade escolar (VIEIRA, sd, p.1).

Durante a execução do projeto foram produzidas várias Guias de Atividades que posteriormente seriam utilizadas no

desenvolvimento das oficinas. Na Figura 1, a capa de uma Guia sobre a utilização de um dos recursos da suíte Hot Potatoes.

**Figura 01:** Capa de uma Guia de Utilização.



Fonte: Obtida pelos autores (2016).

E assim, o conjunto de oficinas foi denominado de “Capacitação dos professores laboratoristas das escolas municipais da cidade de Uberlândia” com carga horária total de 40 horas e foi desenvolvido entre 05 de setembro e 28 de novembro de 2016 (inicialmente previsto para terminar em 21 de novembro) no laboratório de informática do NTE que está localizado nas dependências do CEMEPE. Este período foi escolhido de conformidade com o calendário de capacitação do NTE e disponibilidade dos professores laboratoristas para

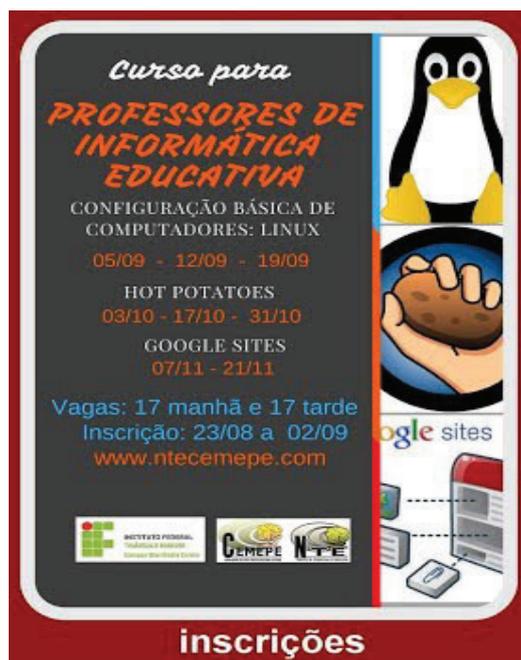
participarem das atividades. Há no calendário acadêmico das escolas um período destinado a atividades de formação e assim utilizou-se parte deste tempo para a realização do curso proposto.

Segundo Ferrete e Andrade (2017, p. 516), no ambiente escolar a presença da tecnologia “lança novos desafios, exigindo uma estrutura física adequada, que proporcione acesso de qualidade à rede e formação de professores e gestores, para que a tecnologia faça parte da cultura escolar”.

E a oficina foi planejada para atender a formação destes laboratoristas quanto à manutenção de sistema operacional quanto para softwares educativos e teve duração de quarenta horas, como a seguinte programação: a) Configuração básica de computadores: Linux com duração de 16 horas; b) Desenvolvendo sites com Google Sites com 12 horas; e c) Desenvolvendo aplicações com Hot Potatoes com 12 horas de duração. Partes das atividades foram desenvolvidas à distância.

A Figura 2 mostra o folder que foi desenvolvido para a divulgação do curso, ele foi encaminhado às escolas da rede e também ficou exposto no site do NTE durante o período que antecedeu as inscrições e até mesmo durante a execução das atividades.

**Figura 02:** Folder do curso.



**Fonte:** NTE (2016)

O Sistema Operacional Linux equipa a maioria dos computadores dos laboratórios da rede municipal de educação e há a necessidade dos laboratoristas de resolverem pequenos problemas e dificuldades no funcionamento do laboratório.

O termo Linux é usado em vários contextos com significados diferentes. A rigor, Linux é um kernel [núcleo]. No entanto, em alguns contextos, Linux significa sistema operacional (não qualquer sistema operacional, mas um que use o kernel Linux). [...]

Atualmente, Linux tornou-se um termo genérico para se referir a sistemas operacionais “Unix-like” baseados no kernel Linux. Tornou-se, também, o melhor exemplo de Software Livre e de código aberto (IME-USP, 2016).

E os recursos do Google Sites são utilizados pelas escolas para a manutenção e atualização dos sites de cada instituição porque eles foram desenvolvidos nesta ferramenta e os professores laboratoristas necessitam deste conhecimento para postar novas informações sobre o cotidiano escolar. “Esta ferramenta [Google site] permite a criação de sites com a mesma facilidade com que se escreve um documento por meio de um editor intuitivo, dispensando conhecimentos aprofundados em desenvolvimento Web” (IFFARROUPILHA, 2016, p.3).

A Figura 3 apresenta a capa do manual utilizado para a oficina de Google Sites utilizado no curso, de autoria de Janeide Cavalcanti, Sheylla Maria da Cunha e Germana de Oliveira que foi encontrado nas pesquisas na internet e que foi desenvolvido no Projeto de Extensão Infoinclusão na cidade de Sousa/PB pela UFCG. Pela qualidade do manual, ficou resolvido pela sua utilização.

**Figura 03:** Capa do Manual do Google Sites.



**Fonte:** Cavalcanti, Cunha, Oliveira (2011).

E por último, a suíte Hot Potatoes que é um software que permite a elaboração de cinco tipos básicos de exercícios interativos. “Cada uma delas, é gerada por uma aplicação diferente, a saber: JCross, JCloze, JQuiz, JMix, JMatch e The Masher” (BARBOSA; FERNANDES; PARREIRA JÚNIOR, 2015, p. 3). A ferramenta The Masher não permite a criação de aplicações, mas permite o agrupamento de atividades desenvolvidas nas outras ferramentas em uma sequência. E o exercício elaborado é executado em uma página web que utiliza código XHTML para a sua visualização e JavaScript para a sua interatividade (FRANCO NETO; PARREIRA JÚNIOR, 2006).

As páginas web geradas [pelo Hot Potatoes] são compatíveis com a maioria das versões dos navegadores de Internet, e para utilizar as ferramentas disponíveis não é necessário ter experiência em programação, sendo assim seus usuários não necessitam de um conhecimento avançado em informática, o que torna o software mais

atrativo para o desenvolvimento de praticas educacionais (PARREIRA JÚNIOR, 2012, p. 6).

E considerando os professores laboratoristas inscritos, quarenta foram selecionados para participar e destes, vinte concluíram as atividades e foram certificados pelo projeto. Este resultado representa cinquenta por cento dos selecionados para a oficina, o que pode ser considerado como satisfatório para um curso presencial com duração de aproximadamente três meses.

Para cada conteúdo foram apresentados em sala de aula, os conceitos e alguns exemplos do que se pode desenvolver com a utilização do recurso, e os alunos da oficina desenvolviam estes exemplos, para posteriormente construírem novos exercícios.

A Figura 04 mostra uma atividade proposta e desenvolvida durante uma aula sobre a aplicação do JMatch da suíte Hot Potatoes. Segundo Parreira Júnior (2012, p.7), o JMatch cria atividades de associação de pares, onde o aluno deve associar as colunas, a segunda em relação a primeira.

Figura 04: Exercício desenvolvido usando JMatch

<= Index =>

**Exercício 3**  
Associação

1:37

Utilizando o texto relacione as perguntas e suas respectivas respostas.

<p style="text-align: center;"><b>A Raposa e as Uvas</b></p> <p>Uma Raposa, morta de fome, viu, ao passar diante de um pomar, penduradas nas ramas de uma videira, alguns cachos de exuberantes uvas negras, e o mais importante, maduras.</p> <p>Não pensou duas vezes, depois de certificar-se que o caminho estava livre de intrusos, resolveu colher o seu alimento.</p> <p>Usou de todos os seus dotes, conhecimentos e artifícios para apanhá-las, mas como estavam fora do seu alcance, acabou cansando-se em vão, e nada conseguiu.</p> <p>Desolada, cansada, faminta, frustrada com o insucesso de sua empreitada, suspirando, encolheu de ombros e deu-se por vencida.</p> <p>Deu meia volta e foi-se embora, desapontada ao dizer: "As uvas afinal estão verdes, não me servem..."</p> <p>Quando já estava indo, um pouco mais à frente, escutou um barulho como se alguma coisa tivesse caído no chão... Voltou correndo pensando ser as uvas.</p> <p>Mas quando chegou lá, para sua decepção, era apenas uma folha que havia caído da parreira. A raposa, decepcionada, virou as costas e foi-se embora de novo.</p>	<p style="text-align: right;">Verificar</p> <p>O que tinha pendurado nas ramas de uma videira? Selecione a opção correspondente</p> <p>A Raposa Deu meia volta e foi-se embora desapontada ao dizendo: Selecione a opção correspondente</p> <p style="text-align: center;">resolveu colher o seu alimento.</p> <p style="text-align: right;">Verificar</p>
---	--

<= Index =>

Fonte: Obtida pelos autores (2016).

A Figura 05 apresenta um exercício de palavra cruzada desenvolvida como atividade prática durante o curso. Para este desenvolvimento é necessário a utilização da ferramenta JCross.

**Figura 05:** Exercício desenvolvido usando JCross.

Complete a cruzadinha

As palavras do exercício se encontram no corpo do texto auxiliar.

**A Corrida de Sapinhos**

A Corrida dos Sapinhos  
Era uma vez uma corrida de sapinhos.  
Eles tinham que subir uma grande ladeira e, do lado havia uma grande multidão, muita gente que vibrava com eles.  
Começou a competição.  
A multidão dizia:  
- Não vão conseguir! Não vão conseguir!  
Os sapinhos iam desistindo um a um, menos um deles que continuava subindo. E a multidão a aclamar:  
- Não vão conseguir! Não vão conseguir!  
E os sapinhos iam desistindo, menos um, que subia tranquilo, sem esforço.  
No final da competição, todos os sapinhos desistiram, menos aquele.  
Todos queriam saber o que aconteceu, e quando foram perguntar ao sapinho como ele conseguiu chegar até o fim, descobriram que ele era SURDO!  
Moral:  
Quando queremos fazer alguma coisa que precise de coragem não devemos escutar as pessoas que falam que você não vai conseguir. Seja surdo aos apelos negativos.

Verificar

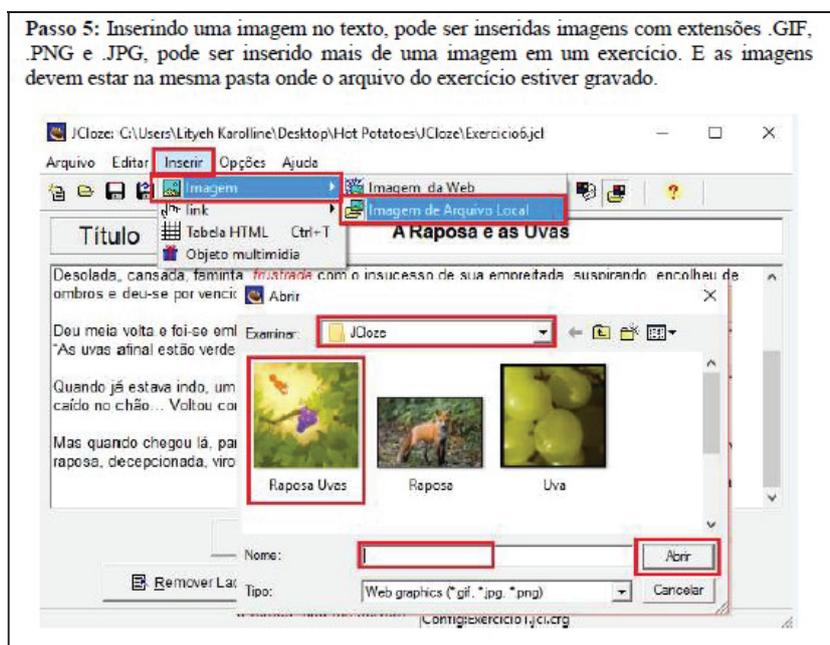
**Fonte:** Obtida pelos autores (2016).

Segundo Parreira Júnior (2012, p. 7), a ferramenta “JClose permite a produção de atividades de preenchimento de lacunas onde no exercício aparecem algumas caixas de texto que o aluno deve preencher com uma palavra ou letra que está faltando”.

O Hot Potatoes é um software de autoria, ou seja, ele permite construir novos programas (ou jogos) a partir da utilização de seus recursos sem a utilização de linguagens de programação ou da necessidade de conhecimentos avançados de informática. Desta forma, o professor pode criar seus próprios exercícios apenas com os conhecimentos básico do funcionamento do software e o mais importante, com seus conhecimentos do assunto da disciplina (ou área).

Na Figura 06, está sendo apresentada uma parte da sequência de ações necessárias para desenvolver uma atividade. A Guia de Atividade vai indicando passo a passo as ações necessárias para fazer o exercício.

**Figura 06:** Parte da Guia de Atividade para o exercício desenvolvido usando JCross.



**Fonte:** Obtida pelos autores (2016).

A Figura 07 apresenta o exercício desenvolvido pelos alunos durante a oficina com a sequência de ações propostas pela Guia de Atividade.

**Figura 07:** Exercício desenvolvido usando JCross.

**A Raposa e as Uvas**  
Faça o preenchimento das lacunas (espaços vazios).

0/45

Faça a leitura do texto com atenção e preencha as lacunas com as palavras em falta.

Uma Raposa, morta de fome, viu, ao passar diante de um pomar, penduradas nas ramas de uma viçosa videira, alguns cachos de exuberantes  [?] negras, e o mais importante, maduras.

Não pensou duas vezes, depois de certificar-se que o  estava livre de intrusos, resolveu colher o seu alimento.

Usou de todos os seus dotes, conhecimentos e artifícios para apanhá-las, mas como estavam fora do seu alcance, acabou cansando-se em vão, e nada conseguiu.

Desolada, cansada, faminta,  [?] com o insucesso de sua empreitada, suspirando, encolheu de ombros e deu-se por vencida.

Deu meia volta e foi-se embora, desapontada foi dizendo: "As uvas afinal estão verdes, não me servem..."

Quando já estava indo, um pouco mais à frente, escutou um  [?] como se alguma coisa tivesse caído no chão... Voltou correndo pensando ser as uvas.

Mas quando chegou lá, para sua decepção, era apenas uma folha que havia caído da parreira. A raposa, decepcionada, virou as costas e foi-se embora de novo.



**Fonte:** Obtida pelos autores (2016).

Segundo Barbosa, Fernandes e Parreira Júnior (2015, p. 6) “o desenvolvimento de um conjunto de atividades com o uso do computador por si só já é um grande desafio, e aplicá-los na prática pedagógica do professor é um desafio ainda maior”. E este curso é somente a parte inicial da caminhada de cada um dos cursistas para a utilização destes recursos em atividades didáticas, pois agora é necessário o desenvolvimento de novas atividades e buscar a associação com a proposta pedagógica da escola em que atuam.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O entendimento da coordenação do NTE é que os professores laboratoristas que persistiram e completaram o curso receberam um conjunto de informações que podem auxiliar nas atividades cotidianas no laboratório de informática das escolas municipais.

Quanto a coordenação do projeto de extensão é que as atividades contribuíram para a disseminação dos conhecimentos apropriados nas atividades acadêmicas da instituição e que atendeu os objetivos propostos pelo projeto. Os alunos atuantes no projeto participaram efetivamente da elaboração das Guias de atividades e sempre que possível atuaram também na execução das aulas, sempre com a supervisão do coordenador do projeto e da coordenação do NTE.

E há também outros resultados alcançados com o desenvolvimento do projeto, que é o aumento do interesse dos alunos bolsistas e voluntários por atividades relacionadas a treinamentos, elaboração de atividades acadêmicas e a busca por novos conhecimentos.

Reutilização do material desenvolvido para futuras atividades de extensão com a oferta de novos cursos para a comunidade está entre as propostas para um futuro próximo.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, João Ludovico M.; FERNANDES, Flávia G.; PARREIRA JÚNIOR, Walteno M. *O uso do software Hot Potatoes em jogos educativos*. In: Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 13, 2015. *Anais...* Uberlândia: UFU, 2015, 6p.

CAVALCANTI, J. A.; CUNHA, S. M. D.; OLIVEIRA, G. C. *Manual do Google Sites: um guia para criação de páginas e sites colaborativos para web*. 2011. Disponível em <<http://sites.google.com/site/infoinclusaoufcg/>>, acesso em abr. 2016.

FERRETE, A. A. S. S.; ANDRADE, C. C. Formação docente: percepções dos professores sobre o uso das tecnologias móveis digitais no processo de ensino e aprendizagem. In: Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 6, 2017. Recife, *Anais dos Workshops do CBIE 2017*, SBC / UFPE, 2017.

FRANCO NETO, J. R.; PARREIRA JÚNIOR, W. M. A Utilização do Hot Potatoes® no Ensino Médio da Escola Municipal “Machado De Assis”: criando palavras cruzadas e auxiliando a construção do conhecimento em nomenclatura de hidrocarbonetos. *Anais...* Recife: UFPE, 2006.

IFFARROUPILHA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. *Tutorial para Criar Sites com o Google Sites*. Abr. 2016. Disponível em <[http://portal.iffarroupilhaead.edu.br/wp-content/uploads/2016/10/TUTORIAL\\_CRIACAO\\_SITES\\_GOOGLE.pdf](http://portal.iffarroupilhaead.edu.br/wp-content/uploads/2016/10/TUTORIAL_CRIACAO_SITES_GOOGLE.pdf)>, acesso em 22 mar. 2016.

IME-USP - Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo. *Curso de Linux* - módulo básico. Disponível em <<https://www.linux.ime.usp.br/arquivos/apostila.pdf>>, acesso em 30 mar. 2016.

PARREIRA JÚNIOR, W. M. Jogos educacionais na escola: possibilidades de elaboração com o software hot potatoes. In: DIAS, Ana Maria I.; MELO, Geovana F. Encontro Inter-Regional Norte, Nordeste e Centro-Oeste de Formação Docente para a Educação Superior (INFORSUP), 4., 2012, Uberlândia. *Anais...* Uberlândia: UFU, 2012.

PAVIANI, Neires M. S.; FONTANA, Niura M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. *Conjectura*, v.14, n.2, mai/ago. 2009.

TEZANI, Thaís Cristina R. Integração das tecnologias digitais ao currículo escolar: considerações para repensar a prática pedagógica. In: BARROS, Daniela M. V. et al. (orgs.). *Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas*. Lisboa, 2011. p. 87-105.

VIEIRA, Fábila Magali S. *A utilização das novas tecnologias na educação numa perspectiva construtivista*. Proinfo. Disponível em [www.proinfo.gov.br/upload/biblioteca.cgd/191.pdf](http://www.proinfo.gov.br/upload/biblioteca.cgd/191.pdf), acesso em 20 mar. 2016.

© Allisson Rodrigues de Rezende / Patrícia Alves Cardoso / Conrado Henrique Nascimento Alves Pereira / Amanda Fialho (Orgs.), 2019.

Arte da capa: Hudson Giovanni Nunes

Editor da obra: Anderson Pereira Portuguez .

E-Books Barlavento

CNPJ: 19614993000110. Prefixo editorial: 6 8066 / Braço editorial da Sociedade Cultural e Religiosa Ilê Àse Tobi Babá Olorigin.

Rua das Orquídeas, 399, Cidade Jardim, CEP: 38.307-854, Ituiutaba, MG.

*barlavento.editora@gmail.com*

Conselho Editorial:

Dra. Mical de Melo Marcelino (Editora-chefe).

Dr. Anderson Pereira Portuguez (Editor da Obra)

Dr. Antônio de Oliveira Junior.

Profa. Claudia Neu.

Dr. Giovanni F. Seabra.

Dr. Rosselvelt José Santos

Dr. Jean Carlos Vieira Santos.

Msc. Leonor Franco de Araújo.

Profa. Maria Izabel de Carvalho Pereira.

---

Extensão universitária: construção coletiva de conhecimentos, v. 2 / Allisson Rodrigues de Rezende / Patrícia Alves Cardoso / Conrado Henrique Nascimento Alves Pereira / Amanda Fialho (Organizadores). Ituiutaba, MG: Barlavento, 2019, 486 p.

ISBN: 978-85-68066-98-0

1. Ensino Superior. 2. Extensão Universitária. 3. Prática Pedagógica.

**I. REZENDE, Allisson Rodrigues de / II. CARDOSO, Patrícia Alves / III. PEREIRA, Conrado Henrique Nascimento Alves / IV. FIALHO, Amanda.**

---

Todos os direitos desta edição reservados aos autores, organizadores e editores. É expressamente proibida a reprodução desta obra para qualquer fim e por qualquer meio sem a devida autorização da E-Books Barlavento. Fica permitida a livre distribuição da publicação, bem como sua utilização como fonte de pesquisa, desde que respeitadas as normas da ABNT para citações e referências.