



O EGRESSO DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO DO IFTM CAMPUS UBERLÂNDIA CENTRO: UM ESTUDO SOBRE GRADUAÇÃO E MERCADO DE TRABALHO NA CIDADE DE UBERLÂNDIA

Hutson Roger Silva⁴⁰; Cristiano Borges Santos⁴¹; Walteno Martins Parreira Junior³

GT3: Políticas, Profissionalização e Saberes Docentes

Agência Financiadora: PIBIC IFTM

Resumo: O curso de Licenciatura em Computação surge em um cenário onde o desenvolvimento tecnológico se expande de forma contínua. O profissional de Licenciatura em Computação trabalha numa perspectiva de incluir os estudantes na cultura digital, a fim de conduzir cidadãos que sejam críticos e ativos na sociedade. Várias universidades brasileiras aderiram a criação desse curso, uma delas foi o Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM). Com o surgimento desse novo curso no Brasil, se cria a necessidade de iniciar pesquisas na área da Licenciatura em Computação para traçar os perfis que o profissional habilitado possa vir a exercer, além de questionar sobre as dificuldades no mercado de trabalho, fatores de desistência durante o curso, para assim, refletir e estruturar os currículos de acordo com suas necessidades. Dessa forma, este artigo buscou identificar quais as dificuldades encontradas pelo egresso durante a graduação e, depois de formado, quais as condições encontradas para se inserir no mercado de trabalho. Nessa perspectiva, o artigo teve como objetivo descrever o panorama atual do mercado de trabalho para o licenciado em computação, com base na vivência dos egressos do IFTM. Para levantamento de dados, baseados numa metodologia qualitativa, inicialmente realizamos uma revisão bibliográfica sobre as trajetórias do curso de Licenciatura em Computação no Brasil e em Uberlândia e, em seguida, conduzimos uma pesquisa de opinião sobre o perfil dos egressos do IFTM. Esperamos que essa pesquisa possa incentivar o aperfeiçoamento do Plano de Curso e que busque propor novas temáticas para estudos.

Palavras-chave: Egresso, Licenciatura em Computação, Mercado de Trabalho.

⁴⁰Mestre, Discente do curso de Licenciatura em Computação, IFM Campus Uberlândia Centro, Uberlândia MG, hutson.silva@estudante.iftm.edu.br

²Especialista, Técnico Audiovisual, IFTM Campus Uberlândia Centro, Uberlândia, MG, cristianoborges@iftm.edu.br

⁴¹Professor, Me. Educação, IFTM Campus Uberlândia Centro, Uberlândia MG, waltenomartins@iftm.edu.br



Introdução

Um fator importante para iniciar os caminhos para introdução do pensamento computacional na escola surgiu com a Lei nº 6.964-B de 2006 (BRASIL, 2006), que estabelece diretrizes para e bases para a obrigatoriedade da existência de laboratórios de ciências e informática nas escolas públicas. Apesar deste grande marco para a educação, no que se diz respeito ao uso do computador em sala de aula, ainda há diversos fatores que impactam a escola de forma negativa, podendo até gerar a exclusão de alunos neste campo (MENEZES, 2014).

Um dos problemas que pesou por muito tempo dentro do ambiente escolar, sobre o uso do laboratório de informática, foi a falta de um profissional para elaborar atividades interdisciplinares aos conteúdos curriculares da escola (MENEZES, 2014; FERREIRA, 2017). Por muitas vezes, parte dos professores da grade curricular comum não possuem preparação para trabalhar no laboratório de informática. Em diversos casos esse fator pode surgir devido ao fato da sobrecarga horária que esses profissionais enfrentam, impossibilitando no aperfeiçoamento ou no planejamento de atividades.

Em virtude da demanda e do desenvolvimento tecnológico, surgiu o curso de Licenciatura em Computação, com o objetivo de associar a educação às novas tecnologias, proporcionando que “(i) a área educacional apresente melhorias no processo de ensino e aprendizagem e (ii) seus egressos possam atuar em diversos campos de atuação.” (FREITAS; FREIRE, p. 1043, 2018).

O profissional de Licenciatura em Computação surge em um cenário em que a globalização alavanca a tecnologia, com isso se enxerga a necessidade da educação incluir os estudantes na cultura digital, a fim de conduzir cidadãos ativos a esses meios, evitando a exclusão (LUCIANO; SANTOS, 2013). Várias universidades brasileiras aderiram a criação desse curso, uma delas foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, campus Uberlândia Centro, mediante a Portaria nº 15, de 5 fevereiro de 2010.

Dessa forma, este artigo, que é um recorte da pesquisa, buscou conhecer melhor sobre a atuação dos egressos do curso de Licenciatura em Computação do IFTM, como forma levantar dados acerca do perfil profissional do município de Uberlândia, a fim de



identificar quais as dificuldades encontradas pelo egresso durante a graduação e, depois de formado, quais as condições encontradas para se inserir no mercado de trabalho.

Nessa perspectiva, o artigo teve como objetivo descrever o panorama atual do mercado de trabalho para o licenciado em computação, com base na vivência dos egressos do curso de Licenciatura em Computação do IFTM campus Uberlândia Centro. Especificamente, podemos objetivar esta pesquisa em: (i) fazer um histórico sobre a criação do curso do ensino de computação no Brasil; (ii) contextualizar a implantação do curso de Licenciatura em Computação no campus Uberlândia Centro; (iii) contextualizar o mercado atual do profissional da área de computação em Uberlândia.

Fundamentação Teórica

A história do curso de Licenciatura em Computação no Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), Campus Uberlândia Centro, iniciou com a Portaria nº 15, de 5 fevereiro de 2010, que constituiu comissão responsável pela formulação do primeiro Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Sucessivo a este fato, a Portaria nº 42, de 18 de abril de 2012, buscou designar os servidores para estruturar o curso. E, em 11 de março de 2016, a Portaria nº 21, de 11 de março de 2016, nomeou servidores para revisão e atualização do PPC. Mas, foi a Resolução ad referendum nº. 35/2010, de 5 de outubro de 2010 que autorizou o funcionamento do curso e suas respectivas atividades, sendo reconhecido somente em janeiro de 2015, pela Portaria nº 43.

O PPC do curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal (IFTM), Campus Uberlândia Centro, ainda destaca que o objetivo principal do curso é “formar professores com uma visão tecnológica em computação, para atuarem na educação básica: ensino fundamental, ensino médio, e ainda na educação profissional técnica de nível médio, na rede de ensino pública e privada” (IFTM, 2017, p.18).

Ademais, o curso foi estruturado com base no seguintes componentes curriculares: (i) formação geral, disciplinas formadas por componentes da área da educação e técnica ; (ii) formação específica, busca apresentar ao estudante as disciplinas técnicas da área da computação ; (iii) formação pedagógica, média sobre as disciplinas



referentes à educação escolar; prática como componente curricular, relacionadas a Trabalho de Conclusão de Curso, projetos e estágios supervisionados.

O IFTM (2017) enxerga o licenciado em computação como um profissional ligado ao diálogo entre todas as disciplinas nos espaços da educação. Além do mais, o reconhece a compatibilidade em exercer funções ligadas à coordenação pedagógica, atuando como um facilitador na introdução de novas tecnologias dentro do ambiente escolar.

A Instituição ainda afirma que esse profissional multiplica e espalha experiências, tanto com cursos introdutórios quanto com o uso do laboratório de informática, tanto para curso de formação de professores quanto para o uso de ferramentas educacionais digitais.

Assim, sua capacitação profissional do egresso deverá ser interligada em três categorias: desenvolvimento do das competências tecnológicas; releitura autônoma dos campos de saberes da computação e; ser protagonista nos diversos espaços da educação, sendo escolas, empresas e organização da sociedade civil (IFTM, 2017).

Por fim, o Plano de Curso nos esclarece que o licenciado em computação está apto a trabalhar como: docente de computação na educação básica e profissionalizante; docente em corporações nos treinamentos e qualificações dos funcionários; administrar laboratórios; consultor em secretarias de educação; consultor técnico para ambientes de aprendizagens informatizadas; pesquisador e; empreendedor no desenvolvimento de softwares (IFTM, 2017).

Metodologia

Entendemos que, devido ao tema, esta pesquisa se encaixa dentro dos procedimentos da pesquisa qualitativa. Por outro lado, a pesquisa de caráter qualitativo possui diversos métodos para o levantamento e obtenção de dados para análise, sendo um deles o Estudo de Caso (PÁDUA, 2004), uma forma de pesquisa que busca compreender melhor determinadas particularidades da situação estudada (PONTE, 1994). Como este trabalho se baseia em estudar o perfil profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Computação do IFTM campus Uberlândia Centro usaremos o Estudo de Caso como método de investigação.



O Estudo de Caso permite que o pesquisador organize os dados de um determinado objeto social estudado, mantendo-os preservados de forma íntegra todas suas informações (ORSOLINI; OLIVEIRA, 2014; GIL, 2007).

Dessa forma, foram necessários três momentos para a construção desta pesquisa. O primeiro momento foi dedicado a uma revisão bibliográfica sobre: o surgimento do curso de Licenciatura em Computação no Brasil; a criação do curso no Instituto Federal do Triângulo Mineiro; levantamento sobre o perfil profissional do egresso.

Já em um segundo momento foi realizado um levantamento documental, junto a Instituição de Ensino, sobre a quantidade de estudantes que ingressam no curso e a quantidade de egressos, para assim buscar entender quais os pontos que auxiliam para a desistência e para a permanência no curso.

O Terceiro e último momento se baseou em realizar entrevistas com os egressos, por meio do *Whatsapp*, *e-mail* ou o *Google* formulários para conhecer as dificuldades durante o curso, sua entrada no mercado profissional e quais perfis se formaram por meio da Licenciatura.

As entrevistas buscaram preservar as falas dos egressos de forma ética, para assim, conhecer melhor suas dificuldades e seus perfis profissionais. Os formulários buscaram identificar a idade, as áreas de atuação profissionais e acadêmicas, as dificuldades durante o curso e ao ingressar no mercado de trabalho e opiniões sobre questões relevantes para a melhoria do curso.

A coleta de dados sobre as informações de entrada e saída de estudantes foi necessária para que pudéssemos ter bases estatísticas para melhor conclusão dos fatos que foram estudados, para assim buscar um diálogo amplo sobre a atuação deste profissional no município de Uberlândia.

Resultados e Discussão

Dentre os entrevistados, temos que 7 egressos (58,3%) responderam que possuem a idade entre 25 e 35 anos, 4 egressos (33,3%) afirmaram ter entre 35 e 45 anos e 1 egresso



(8,3%) respondeu estar entre 45 e 55 anos. O gráfico a seguir detalha a faixa etária dos egressos.

O questionário buscava informações sobre as experiências dos egressos durante o curso de graduação. Questionando sobre os motivos que levaram os egressos a escolher o curso, nos deparamos com vários motivos, que inclusive retornam aos princípios do IFTM.

Adiante, o questionário buscou saber sobre quais as qualidades do curso auxiliaram os egressos durante sua formação. Além disso, buscamos também analisar quais dificuldades os egressos encontraram durante sua formação profissional. Notamos que alguns sentiram falta de mais conhecimento técnico, outros alegaram dificuldade em conciliar as atividades de trabalho com os estudos. Outros dois motivos levantados pela maioria foram a falta de estágio aplicado na área técnica e o aprofundamento de algumas disciplinas.

Portanto, vale ressaltar que os estágios são voltados para a área de licenciatura, ou seja, desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas para a educação. Por outro lado, o estudante também pode complementar seu currículo e, até mesmo, as horas complementares de atividades extracurriculares, com estágios na área técnica.

Outro fato a se observar está novamente na questão dos estágios. A Resolução Do Conselho Nacional de Educação, CP nº1, em seu parágrafo 3º nos informa que:

O estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio (BRASIL, 2002, p.5).

Em consonância a esse disposto, não há como retirar o estágio da grade curricular ou migrar para fora das escolas indo para empresas. Por ser um curso de licenciatura, sua prática é obrigatória e possui carga horária mínima. Mas, como dito anteriormente, os estudantes podem buscar estágios em parceria com a iniciativa privada e agregar a prática em seu currículo e nas horas complementares exigidas durante o curso.



Após a análise crítica sobre o estágio, os egressos responderam sobre seu nível de satisfação com o curso. Para essa pergunta, os egressos deveriam pontuar sua satisfação numa escala de 0 a 10, sendo 0 insatisfeito e 10 muito satisfeito. Podemos perceber que o nível de satisfação para a maioria se encontra numa escala ótima, sendo que 7 egressos classificaram a nota acima de 8, 2 egressos classificaram a nota 7 e 3 egressos nota 6. Assim, afirmamos que o curso foi satisfatório para a maioria.

Para complementar o questionamento de satisfação, também foi perguntado ao egresso se ele se sentia realizado com sua escolha de curso. 7 egressos (58,3%) responderam que sim, 4 (33,3%) egressos responderam que talvez e 1 egresso (8,3%) respondeu que não.

Além do mais, para finalizar a análise de satisfação, investigamos se as expectativas do curso foram atendidas. Assim 6 egressos (50%) responderam que sim, 4 egressos (33,3%) responderam que talvez e 2 egressos (16,7%) responderam que não.

Para finalizar, investigamos sobre o prosseguimento dos estudos e passamos a saber se os egressos continuaram em outros cursos ou em cursos de pós-graduação. Assim, 6 egressos (50%) não conseguiram dar continuidade a sua formação, 4 egressos (33,3%) ingressaram em cursos de especialização, 1 egresso (8,3%) deu continuidade em outro curso superior e 1 outro egresso (8,3%) prosseguiu com o mestrado.

O prosseguimento nos estudos é necessário para o aperfeiçoamento e para a atualização das práticas metodológicas profissionais. No entanto, investigar as causas de prosseguimento e/ou não prosseguimento não foi objeto de estudo desta pesquisa, sendo passível de prosseguimento em um novo estudo.

De fato, podemos observar que os egressos entrevistados, em sua maioria, consideram o curso de qualidade e se sentem satisfeitos com a escolha de curso. De fato, as sugestões de melhorias sempre devem ser levadas adiante para buscar a manutenção da qualidade do curso e a democratização do ensino.

Na terceira parte do questionário buscamos conhecer sobre suas experiências profissionais. Essa parte do estudo tem como princípio entender os caminhos dos egressos e quais perfis profissionais eles traçaram após sua formação.



Para iniciar o questionário perguntamos se no atual momento os entrevistados se encontram empregados. Do total, a maioria (83,3%) se encontra empregado, no entanto até o momento da entrevista 2 egressos (16,7%) afirmaram estar desempregados.

Para dar continuidade na investigação sobre a atuação profissional, buscamos identificar qual a faixa de renda dos egressos, para assim conhecer a margem salarial da localidade. Dessa forma, 2 egressos (16,7%) responderam ganhar acima de R\$5.225,00, outros 3 egressos (25%) afirmaram receber entre R\$3.135,00 e R\$5.225,00, a maioria, 5 egressos (41,7%), relataram que recebem entre R\$1.045,00 e R\$3.135,00 e os demais, 2 egressos (16,7%) recebem até R\$1.045,00.

Porém, um dado que se torna preocupante está relacionado à área de atuação dos egressos. Conforme questionado no formulário, dos egressos que estão empregados 66,7% não estão exercendo sua profissão na área de formação e apenas 4 (33,3%) estão trabalhando na área de computação.

Mediante este quadro, foi perguntado se a conclusão do curso auxiliou em colocá-los ou recolocá-los no mercado de trabalho. Para a metade dos entrevistados (50%) o curso ajudou na entrada ao mercado de trabalho, para 4 entrevistados (33,3%) responderam que talvez e 2 egressos (16,7%) responderam que não auxiliou.

Buscando conhecer sobre o motivo da maioria exercer sua atuação profissional em outras áreas, buscamos conhecer sobre quais são essas áreas de atuação e quais motivos levaram a escolher outros caminhos. Nesse sentido, os egressos relataram, selecionamos algumas por terem áreas correlatas, exercer suas atividades profissionais nas seguintes áreas: *Supervisor e Analista Educacional; Desenvolvedor de software; Atendimento; Músico; Vendedor; funcionário público, professor da rede municipal de ensino; Suporte Técnico em tecnologia.*

No diálogo acima podemos confirmar sobre o desvio da área de formação por parte dos egressos. Nesse sentido, buscamos conhecer quais motivos levaram os egressos a buscar outras áreas de atuação profissional.

Oliveira e Samba (2018) nos mostra que a falta de oportunidades de emprego nas escolas é um dos principais problemas enfrentados pelo egresso do curso de Licenciatura



em Computação. Um dos fatores que influenciam esse problema está na falta de investimentos na educação para popularizar a computação em sala de aula.

Oliveira e Samba (2018) nos mostra que mesmo diante as dificuldades que os egressos encontram após sua formatura com o mercado de trabalho, eles esperam encontrar um espaço para atuarem dentro da área de formação. No entanto, quando estudamos a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017) não encontramos abertura para os profissionais formados na área de computação para trabalhar.

Mesmo estando claro a importância do licenciado em computação no mercado de trabalho, o mercado ainda carece de políticas públicas para a oferta de vagas para esses profissionais, assim evitando a evasão dos cursos e gerando empregos que garantirão a manutenção da qualidade da educação (OLIVEIRA, SAMBA, 2018).

Conclusão

O curso de Licenciatura em Computação se torna cada vez mais necessário com o avanço da computação, de fato, ficou bem claro que para incluir a escola dentro das práticas computacionais é necessário que se ofereça condições e espaços para conduzir atividades correlatas a essa área.

Podemos notar que durante sua formação profissional os egressos puderam desenvolver diversas habilidades, ou até mesmo aperfeiçoar outras. O fato disso acontecer está diretamente ligada à manutenção da qualidade de ensino e, também, na abertura que o Instituto possui em dialogar com seus estudantes e oferecer todo aparato pedagógico.

No entanto, um dos problemas que as escolas possuem está diretamente ligado à falta de investimentos. De acordo com a Lei nº 6.964-B de 2006 (BRASIL, 2006), as escolas são obrigadas a ter laboratórios de ciências e informática, porém na prática a realidade bate de frente com situações precárias, onde em alguns casos os laboratórios são sucateados ou nem existem.

O segundo problema observado foi a falta de empregos nessa área. Não há a obrigatoriedade de existir um profissional da área da computação atuando nos



laboratórios ou dentro da escola num contexto geral para auxiliar na formação de professores ou, até mesmo, no administrativo. Oliveira e Samba (2018, p.10) ainda nos acrescenta que a “inserção profissional é extremamente baixo, acrescida de crescente expectativa negativa e desestimuladora que causa mal-estar, como desânimo e deserção profissional”.

Esse fator, por si só, pode estimular a evasão dentro do curso e reduzir a quantidade de estudantes que ingressam no curso, pois um curso com estimativa de mercado baixa, não se espera que mais pessoas se interessem em cursá-lo. Além do mais, outro problema podemos encontrar aqui, o que de fato foi apresentado, ter uma formação e não exercê-la.

Como visto anteriormente, um outro ponto preocupante está relacionado à BNCC (BRASIL, 2017) que faz jus as citações de uma educação que coopere com a inclusão digital, porém não dá abertura para que profissionais possam exercer suas profissões dentro da escola, ficando a mercê somente de instituições privadas.

Podemos perceber esse problema sendo relatado dentro da pesquisa com os egressos. Alguns estão desempregados, outros, em sua maioria, estão trabalhando fora de sua área de formação. Como os mesmos alegaram, esse problema é pertinente por não haver uma regulamentação e falta de diretrizes obrigando que a escola tenha um profissional trabalhando nessa área (OLIVEIRA; SAMBA, 2018).

De fato, é importante mensurar que a profissão carece de regulamentação por parte de políticas públicas, para que assim garanta espaço para os profissionais atuarem em suas carreiras e sejam garantidos os direitos relacionados à inclusão de estudantes na área da computação e, assim, trabalhar a formação cidadã.

Oliveira e Samba (2018) ainda nos mostra que os problemas relacionados à valorização desse profissional estão longe de serem resolvidos, o que de fato ocorre dentro de toda área da educação. Porém podemos traçar caminhos para buscar melhorias tanto para o profissional, quanto para a escola.

Por fim, acreditamos que esse trabalho possa vir a influenciar na reformulação do Plano de Curso de Licenciatura em Computação. Acreditamos que conhecer a opinião



dos egressos pode ser fundamental nas escolhas de práticas pedagógicas para se trabalhar durante a formação de professores, assim, buscando diminuir a evasão e ofertar um curso cada vez mais com qualidade maior.

Agradecimentos

Ao PIBIC e ao IFM pela oportunidade e por sempre apoiar os campos das pesquisas.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. **Lei nº 6.964-B**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da existência de laboratórios de ciências e de informática nas escolas públicas. Brasília, DF, 3p. 3 mai. 2006.

BRASIL. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional - PROINFO**. Brasília, 1997.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Brasília, 2002.

FREITAS, Lucas Luan de Araújo. FREIRE, Emmanuel Sávio Silva. **Uma Investigação sobre o Campo de Atuação dos Licenciados em Computação do Polo de Apoio Presencial em Mauriti/CE**. Anais dos Workshops do VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação. Disponível em: <<https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2530>>. Último acesso: 02 jun. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2007.

IFTM. **Portaria nº 15**, de 5 fevereiro de 2010, que constituiu a comissão responsável pela formulação do Projeto Pedagógico do Curso. Uberlândia, 2017.

IFTM. **Portaria nº 21**, de 11 de março de 2016, nomeou servidores para revisão e atualização do PPC.

IFTM. **Portaria nº 42**, de 18 de abril de 2012, designa servidores para estruturar o curso. Uberlândia, 2012.

IFTM. **Portaria nº 43**, de 2015, que buscou reconhecer o curso de Licenciatura em Computação no IFTM. Uberlândia, 2015.



IFTM. **Resolução ad referendum nº. 35/2010**, de 5 de outubro de 2010, que autorizou o funcionamento do curso e suas respectivas atividades. Uberlândia, 2010.

LUCIANO, Achiles P. da C. SANTOS, Adriano Araújo. **Caminhos do Licenciado em Computação no Brasil: Estudo de Mercado a Partir de Uma Pesquisa com Egressos**. Anais dos Workshops do II Congresso Brasileiro de Informática na Educação e XXIV Simpósio Brasileiro de Informática da Educação. Disponível em: <<https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2530>>. Último acesso: 20 mai. 2020.

MENEZES, AntoniaDeiziane Alves. **A importância do laboratório de informática em uma escola classe: diagnósticos e desafios**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - UNB, Brasília, 2014. p. 40. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/9183/1/2014_AntoniaDeizianeAlvesMenezes.pdf. Acesso em: 26 jun. 2020.

OLIVEIRA, Maria Edivania Rodrigues da Silva Neves. SAMBA, KllwangyKyaKaptango. **Inserção dos Licenciados em Computação**. Revista Transmute. Curitiba, v. 3, n. 1, p. 80-94, jan./jun. 2018.

ORSOLINI, Alba Valéria Penteado. OLIVEIRA, Sheila Fernandes Pimenta. **Estudo de Caso como Método de Investigação Qualitativa: uma abordagem bibliográfica**. Disponível em: <http://pos.unifacef.com.br/_livros/Cultura_Desenv/Artigos/Alba_Sheila.pdf>. Último acesso em: 21 jul. 2020.

PÁDUA, Elisabete M. M. de. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. Campinas: Papirus, 2004.

Ponte, J. P. (1994). **O estudo de caso na investigação em educação matemática**. Quadrante, 3(1), 3-18.

SANTOS, Wilk Oliveira *et al.* **Licenciatura em Computação: Desafios e Oportunidades na perspectiva do Estudante**. Anais do XXIII Workshop de Informática na Escola (WIE 2017).

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.



Copyright 2021

IFTM - Campus Uberlândia Centro

Todos os direitos reservados

Este trabalho está sujeito a direitos de autor. Todos os direitos são reservados, no todo ou em parte, mais especificamente os direitos de tradução, reimpressão, reutilização de ilustrações, re-citação, emissão, reprodução em microfilme ou de qualquer outra forma, e armazenamento em bases de dados. A permissão para utilização deverá ser sempre obtida do IFTM Campus Uberlândia Centro. Por favor, entrar em contato com clicenciatura.udicentro@iftm.edu.br. Os textos são de responsabilidade dos seus autores.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do IFTM - Campus Uberlândia Centro
Bibliotecária: Márcia Aparecida Bellotti Camborda - CRB-6/2948

E562a Encontro de Práticas Docentes do Curso de Licenciatura em Computação (8. : 2021, Uberlândia, MG).
Anais / VIII Encontro de Práticas Docentes do Curso de Licenciatura em Computação: luta pela qualidade social da educação pública #pelaPedagogiadaIndignação, Uberlândia, Minas Gerais; Organizadores: Keila de Fátima Chagas Nogueira; Walteno Martins Parreira Junior. -- Uberlândia: IFTM, 2021.
Anais eletrônicos.

Anual
ISSN 2317-9198

1. Ensino superior – Formação de professores. 2. Computação - Ensino. 3. Prática docente. 4. Educação pública – Qualidade social. I. Nogueira, Keila de Fátima Chagas. II. Parreira Júnior, Walteno Martins. III. Instituto Federal do Triângulo Mineiro. IV. Título.

CDD: 378.12



SUMÁRIO

- 6 Apresentação
Keila de Fátima Chagas Nogueira; Walteno Martins Parreira Júnior
- 8 ARTIGOS COMPLETOS
- 9 A difusão das tecnologias digitais na educação impulsionadas pela pandemia
Wanderson Ferreira da Silva; Laiane Angelina Ribeiro; Paulo Henrique Nunes da Silva; Jaqueline Maissiat
- 18 A educação de qualidade socialmente referenciada e a gestão democrática – uma análise do plano educacional de Minas Gerais
Sara Nunes Giffoni; Elisa Antônia Ribeiro
- 28 A produção científica nacional à respeito do intérprete de libras e a matemática do ensino fundamental (2010 – 2020)
Camila Rezende Oliveira; Vinicius de Oliveira Bezerra
- 40 A utilização de instrumentos tecnológicos assistivos na inclusão e interação educacional
Sayuri Karoline Inouye Nogueira; Jaqueline Maissiat
- 53 AGE OF EMPIRES: Gamificação no ensino de história
Danilo dos Passos Terra; Kenedy Lopes Nogueira
- 63 Aprendizagem com apoio das TDIC's: O ensino remoto e os desafios socioeducacionais
Vanessa Cristine Silva; Rical Spirandeli Rocha; Rafael Salgado
- 76 Articulando saberes sobre gênero e gestão escolar: Um olhar para as produções da anpae
Alessandra Pavolin Pissolati Ferreira; Elisa Antônia Ribeiro
- 87 As licenciaturas e a educação inclusiva
Ana Abadia dos Santos Mendonça
- 99 As possibilidades da utilização de recursos digitais para o ensino superior: Uma análise das vantagens e desvantagens do googleclassroom
Luana Miranda Santos; Jaqueline Maissiat; Carolina Teles Rodrigues
- 111 Curricularização da extensão na licenciatura em computação: Desafios e expectativas
Paulo Henrique Nunes da Silva; Jaqueline Maissiat
- 121 Desenvolvimento de um curso online de robótica: Utilizando objetos de aprendizagem com simulação
Juraci Alves Carneiro Junior; Fernando Guimarães Silva; Walteno Martins Parreira Júnior; Cristiano Borges dos Santos



- 132 Ferramentas digitais como recurso de interação no ensino remoto
Jacqueline Aparecida Mendonça
- 144 Literatura de cordel como expressão da arte e da didática: Conceitos geométricos primitivos no ensino da matemática
Romário Gonçalves Lima; Ivan Souza Costa
- 156 Movimentação: Mídias sociais na escola estadual do Parque São Jorge
Laiane Angelina Ribeiro; Whebert Batista do Nascimento; Paulo Henrique Nunes da Silva; Cristiano Borges dos Santos; Walteno Martins Parreira Júnior
- 168 O egresso do curso de licenciatura em computação do iftm campus Uberlândia centro: Um estudo sobre graduação e mercado de trabalho na cidade de Uberlândia
Hutson Roger Silva; Cristiano Borges Santos; Walteno Martins Parreira Junior
- 180 O papel do diretor escolar e os desafios da gestão
Maria do Carmo Prado Corrêa, Maria de Lourdes Ribeiro Gaspar
- 189 O uso da gamificação como metodologia ativa no engajamento e motivação de alunos no processo de ensino e aprendizagem
Ingridy Alves Carvalho; Kenedy Lopes Nogueira
- 201 O uso de recursos tecnológicos educacionais no processo de ensino e aprendizagem para o curso de medicina
Danielle Ribeiro Rocha; Gabriele Marisco
- 214 Objetos de aprendizagem a partir do simulador tinkercad: Desenvolvendo videoaulas de robótica
Fernando Guimarães Silva; Juraci Alves Carneiro Junior; Cristiano Borges dos Santos; Walteno Martins Parreira Júnior
- 228 PIBID E PRP: Contributo para a formação inicial e continuada dos docentes de geografia dos sertões dos crateús
Francisco Leandro da Costa Soares; Anderson Martins Tomaz; Antônio Avelar Macedo Neri
- 241 Projeto político pedagógico e a identidade escolar: Uma construção coletiva necessária!
Francisco Leandro da Costa Soares; Anderson Martins Tomaz; Antônio Avelar Macedo Neri
- 252 Recurso didático de videoaulas em libras para o ensino de português como segunda língua para alunos surdos
Agne de Albuquerque França Ribeiro; Wellington de Paula
- 265 Revisão de estudos acerca da problemática do ensino de multiplicação e divisão: Algumas perspectivas
Jorge Williams Cunha Ferreira; José Messildo Viana Nunes
- 278 Uso da robótica como objeto de aprendizagem para o ensino fundamental
Diego Luciano Azevedo de Carvalho; Kenedy Lopes Nogueira
- 291 RESUMOS EXPANDIDOS



- 292 A aplicação prática do conceito de curso integrado no iftm – campus Ituiutaba
Marco Antônio Maciel Pereira; Richard Crisostomo Borges Maciel; Stenio Souza Marques
- 297 A cultura maker e a robótica educacional como estratégias para o aprimoramento do ensino e aprendizagem
Thiago Henrique de Oliveira; Kenedy Lopes Nogueira; Keila de Fatima Chagas Nogueira
- 305 A implementação do ensino emergencial: Uma reflexão sobre o impacto no trabalho de professores no ensino médio regular da rede estadual de ensino básico em Uberlândia/MG
Juliana de Araújo; Prof^a Dr^a Elisa Antonia Ribeiro
- 311 A onda conservadora no Brasil e a tentativa de destruição da educação e da cultura
Marco Antônio Maciel Pereira; Richard Crisostomo Borges Maciel; Stenio Souza Marques
- 317 A sala de aula: Docência em formação
Tamyris Cristina de Castro
- 322 A utilização do índice de vulnerabilidade social na distribuição dos recursos de assistência social na rede EPT
Marco Antônio Maciel Pereira; Richard Crisostomo Borges Maciel; Stenio Souza Marques
- 328 Ações institucionais de inclusão e sucessos dos estudantes com surdez nos institutos federais de Minas Gerais
Eleni de Oliveira Ramos; Dra. Elisa Antônia Ribeiro
- 334 Análise do direito à educação infantil durante a pandemia na rede municipal de Uberlândia-MG
Talita Caroline da Silva Marques; Elisa Antônia Ribeiro
- 340 Ensino híbrido e pedagogia crítico-teórica: Possibilidades e desafios para o estímulo à agência radical na escola pública
Marcelo Luna de Moraes
- 345 Gestão da escola: desafios do exercício participativo e democrático no ambiente escolar
Rosilda Márcia Botelho; Maria de Lourdes Ribeiro Gaspar
- 351 O acesso à tecnologia digital: O papel do poder público municipal de Uberlândia na garantia do direito à educação em tempos de pandemia
Gabriela Schwartz Vitória; Elisa Antônia Ribeiro
- 357 O coordenador pedagógico como articulador do desenvolvimento profissional docente
Ranina Santos da Silva; Maria de Lourdes Ribeiro Gaspar
- 365 O papel do (a) supervisor (a) escolar frente às diversidades culturais de seus docentes e discentes
Raquel dos Santos Amarães; Maria de Lourdes Ribeiro Gaspar