

Inserção profissional dos licenciados em Computação

RESUMO

Maria Edivania Rodrigues da Silva Neves de Oliveira

edivaniamariarsno@gmail.com

Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, Barra do Bugres, Mato Grosso, Brasil

Kilwangy Kya Kapitango-a-Samba

kapitango.samba@gmail.com

Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, Barra do Bugres, Mato Grosso, Brasil

Neste trabalho apresentamos os resultados da pesquisa empírica cujo objetivo foi investigar a inserção profissional dos Professores Licenciados em Computação, em especial, dos egressos de um dos cursos de uma universidade pública situada no Estado de Mato Grosso, Brasil. O problema de pesquisa consistiu em saber em que medida os egressos das licenciaturas em Computação estão inseridos profissionalmente. Nossa hipótese foi de que o grau de inserção profissional é baixo e aponta para a exclusão e fuga profissional, da educação básica para outros setores. Assim, servimo-nos da abordagem qualitativa com entrevista aplicada por meio do software de coleta e análise de dados online *Survey Monkey*, e, com uso da amostragem não probabilística *Snowball Sampling* (bola de neve), que permitiu a coleta de dados em cadeia de referência, cujo link da entrevista foi divulgado através das redes sociais (*Facebook* e *Whatsapp*), para permitir o alcance maior dos egressos ou esgotamento da amostra. Os resultados confirmam a hipótese, pelo que foi demonstrada a ausência maior dos licenciados em Computação no exercício da profissão docente na educação básica, pois, dos 22 egressos entrevistados, apenas 2 estão inseridos. Revelam, ainda, que as expectativas de futuro dos egressos, para atuarem no campo de sua formação profissional, são negativas e desestimuladoras, na percepção dos próprios egressos. Portanto, podemos concluir com esse resultado que a tentativa de inserção ou inclusão da informática ou Computação, ou ainda, de tecnologias digitais, seja qual for o rótulo conceitual, está longe de se materializar na realidade efetiva da educação escolar, como componente estruturante do currículo da Educação Básica e como área de profissionalização docente.

PALAVRAS-CHAVE: Licenciatura em Computação. Inserção Profissional do Professor de Computação. Identidade Profissional. Informática na Educação Básica.

INTRODUÇÃO

É natural que aqueles que ingressam em um curso superior possuam expectativas de que, futuramente, ao concluírem a graduação, sejam inseridos profissionalmente no mercado trabalho, no campo de sua atuação profissional, para exercer a profissão que conquistaram com grande esforço através do estudo, durante alguns anos de suas vidas. Entre eles, estão os estudantes dos cursos de licenciatura, que, normalmente, esperam passar em concursos ou processos seletivos para exercer a profissão docente nas instituições públicas ou privadas de ensino básico, devidamente amparados pela legislação e diretrizes das políticas públicas educacionais que visam atender ao ensino dos conteúdos curriculares na educação básica.

No entanto, o egresso do curso de Licenciatura em Computação, diferentemente dos demais licenciados nas diversas áreas do conhecimento, não encontra amparo nas políticas da profissão docente, para exercício profissional docente no Brasil. Sabendo disso, suas expectativas em relação à atuação profissional são imprevisíveis, sendo incerta sua inserção no mercado de trabalho, eis que realmente não sabem o que lhes sucederá após a conclusão do curso.

Embora não exista a devida regulamentação da profissão docente no Brasil e com ela a ausência de um órgão regulador ou defensor (guardião vanguardista) da Profissão Docente, era de se esperar que, com o apogeu das tecnologias digitais e a disposição das Universidades em qualificar profissionais habilitados para lidar com a aprendizagem das habilidades computacionais houvesse uma inserção profissional no campo educacional escolar. Essa expectativa demonstra-se cada vez mais diante da realidade fatural e da inexistência de possibilidades de trabalho para esses profissionais, no seu respectivo campo de profissionalização. Assim, mesmo diante do amplo leque de aplicação da informática na educação, além de outros setores públicos e privados, na Educação Básica não tem sido possível, encaixar o profissional licenciado em Computação, salvo como técnico de laboratórios escolares ou professor de cursos técnicos de informática e outros, o que abre espaço para migração à outras possibilidades que o mercado oportuniza.

Contudo, a maioria dessas possibilidades não se enquadra naquilo para o qual esses profissionais foram profissionalizados. Ademais, a ausência de diretrizes ou regulamentação profissional gera insegurança e desvalorização da profissão, passando a ser um curso preterido entre os demais cursos de licenciaturas, por não possuir “espaço garantido” a semelhança dos demais, a saber: na educação básica. Por isso mesmo, a *inserção profissional dos licenciados em Computação* é uma temática relevante e urgente, visto que esses profissionais enfrentam os desafios de uma profissão que não possui inserção curricular na educação básica nem o devido amparo em políticas públicas educacionais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nosso objetivo foi investigar a inserção profissional dos Professores Licenciados em Computação dos egressos de um dos cursos de uma universidade pública situada no Estado de Mato Grosso - Brasil, ministrado no campus sede de 2001 a 2017. O problema de pesquisa consistiu em saber em que medida os egressos das licenciaturas em Computação estão inseridos profissionalmente. Nossa hipótese é de que o grau de inserção profissional é baixo e aponta para a

exclusão e fuga profissional, da educação básica para outros setores. Assim, servimo-nos da abordagem qualitativa com entrevista aplicada por meio do software de coleta e análise de dados online *Survey Monkey*, com a amostragem não probabilística *Snowball Sampling* (bola de neve), que permite a coleta de dados em cadeia de referência, cujo link da entrevista foi divulgado através das redes sociais (*Facebook* e *Whatsapp*), em convites individuais e em grupos específicos de ex-alunos do curso de Licenciatura em Computação, que serviram de sementes espalhadores, para permitir o alcance maior dos egressos ou esgotamento da amostra. As perguntas visavam permitir a compreensão de questões relativas à inserção profissional e as expectativas dos egressos em relação ao futuro do licenciado em Computação. Para análise optamos por análise indutiva de conteúdo qualitativo por categorização e de frequência.

A *Snowball Sampling* é uma técnica não probabilística relevante para investigação nas populações de difícil acesso ao pesquisador, como é o caso de egressos universitários, usando cadeias de referência (redes sociais), pelo que cada participante indica outro, até chegar a possível saturação ou esgotamento amostral (alcance do objetivo), não deixa de ser uma amostragem intencional. A *Snowball Sampling* é utilizada duplamente: linear (pelo cada participante convida apenas um participante) e exponencial (indicação de dois ou mais ex-colegas). Foram identificados e convidados alguns egressos (sementes) que receberam o link da entrevista e eles solicitaram o consentimento de participação de outros ex-colegas, repassando-lhes o link. Na entrevista não se solicita nenhuma informação pessoal, apenas a referente a atuação profissional.

DA FORMAÇÃO E INSERÇÃO PROFISSIONAL DO LICENCIADO EM COMPUTAÇÃO

Da análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos contata-se que os cursos de Licenciatura em Computação possuem conteúdos suficientes como os de bacharelato. Entretanto, os licenciados fazem um percurso que lhes oportuniza conhecer, substancialmente, a área de informática de modo que, ao concluírem o curso, encontram-se hábeis tanto para trabalhar na área computacional quanto para ensinar e produzir materiais didáticos ou educativos. Pois, durante a formação aos conhecimentos específicos são agregados os conhecimentos e saberes didático-pedagógicos.

Assim, o Professor licenciado em Computação estará habilitado para desenvolver atividades referentes à docência na educação básica; ao desenvolvimento de softwares educacionais, planejar e executar currículos que empreguem a Computação como suporte educativo; a pesquisa tecnológica e desenvolvimento de projetos que envolvam outras áreas do conhecimento (SILVA; GENTIL, 2011, p. 308). Alguns autores dizem que, essa ampla dimensão na formação do licenciado em Computação também provoca algumas reflexões sobre a sua identidade profissional e que a questão da identidade profissional, geralmente discutida de modo coletivo, é importante compreendê-la em seus aspectos individuais que a envolvem. E, por se tratar de licenciados em Computação, pela versatilidade da área de atuação, o fato se torna ainda mais complexo e as singularidades de cada um precisariam ser consideradas (TEIXEIRA; OLIVEIRA, 2016, p. 5-6). Ora, a complexidade da identidade profissional, a versatilidade das áreas e as singularidades não se restringem apenas à Computação, aplicam-se também à Física, Matemática, Química, Biologia,

Geografia, entre outras. A questão de fundo é o da identidade da profissão docente, a nosso ver, a que aquelas são apenas dimensões de especialidades, assim como na Medicina e Direito, por exemplo¹.

Na chamada era do conhecimento, auge das tecnologias digitais, e considerando o valor da aprendizagem escolar no desenvolvimento da sociedade, concordamos com Castro e Vilarim que a necessidade de investir no “binômio Computação-Educação” exige a ampliação da oferta e visibilidade dos cursos de licenciatura em Computação no Brasil (CASTRO; VILARIM, 2013, p. 25). Acrescentamos que para haver aproveitamento, sucesso estratégico dos investimentos e do desenvolvimento social, é urgente planejar e implementar mudanças estruturantes do currículo da educação básica e superior, e, regulamentar a Profissão Docente. Visto que não é mais tempo de postergar a formação que habilite profissionais para atuarem na educação escolar, para mediar o desenvolvimento de competências, habilidades e saberes essenciais que possibilitam o uso crítico dos recursos de tecnologias digitais e o desenvolvimento da autoria (compreensão e produção), pois, no mínimo,

O ensino dos conceitos de Informática na educação básica fornece o conhecimento necessário à formação do cidadão, tirando, inclusive, o receio e o ar misterioso que rodeia o computador. Ao optarem, mais tarde, por um curso superior da área de Informática, os alunos estarão fazendo sua opção com conhecimento de causa. Além disso, a introdução nas escolas desses conceitos básicos diminui a carga de ensino em Informática na educação superior (INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA RIO GRANDE DO NORTE, 2009, p. 6).

É plausível a inserção curricular da informática na educação escolar, não só para diminuir a carga formativa na educação superior, mas para promover aprendizagem digital desde a educação básica. Nesse sentido, é contraditória a ação dos governos ao investirem em programas computacionais nas escolas e não investem na formação de professores (cursos de licenciatura em Computação e informática) e tornando sem sentido a formação profissional, pois aqueles que se formam não são devidamente aproveitados pela educação básica e ao mesmo tempo, considerando a expansão da informática, os estudantes ficam prejudicados por não receberem a devida formação na área.

Lacerda (2012, p. 1) também considera a importância da informática na busca do conhecimento e na busca profissional, afinal, atualmente a informática constitui-se no meio pelo qual se aprendem as outras áreas do conhecimento, se comunicam e desenvolvem-se as mais variadas tarefas.

Assim, considerando o advento da informática, inclusive na educação e a íntima relação dela com as práticas escolares e com a vida cotidiana formal ou informal, de praticamente todas as pessoas, a sua exclusão do amago estruturante da escolarização e da formação docente é assumir, deliberadamente, o compromisso pelo retrocesso.

Por outro lado, a relação plausível que as pessoas cultivam com a informática, por meio de equipamentos de uso pessoal e de alguns programas, em especial as redes sociais, leva alguns à ingenuidade de pensar que não há necessidade de inserção escolar e formação docente, para produção de conhecimento computacional, cuja a aprendizagem requer mediação docente. O conhecimento de informática, embora pareça simples, a julgar pelo uso de computadores,

celulares, entre outros aparelhos tecnológicos, que se tornou comum entre as pessoas, na verdade, trata-se de uma área bem menos explorada e complexa, pois, “[...] sem dúvida, uma parcela considerável dos conhecimentos do ‘informatiquês’ é adquirida pela prática, mas isso é apenas a parte mais simples do arcabouço conceitual e tecnológico que o século XXI nos apresenta”. (CASTRO; VILARIM, 2013, p. 19). A aprendizagem é o meio adequado de exercer a autoria e participação social e garantir a sobrevivência, quando mais cedo se aprende a informática, mais se potencializam as habilidades científicas da ciência da Computação, compreendendo e produzindo recursos ou artefatos tecnológicos.

Isso requer necessariamente a existência de docentes, de que as escolas não dispõem com merecimento, por falta de diretrizes e políticas curriculares, fato que leva Guimarães e Sena (2014²) a afirmar que:

As questões relativas à profissionalização e à profissionalidade do licenciado em Computação podem ser alavancadas, sobretudo, por políticas de inserção no mercado de trabalho, que hoje não se configuram favoráveis para a atuação desse profissional (GUIMARÃES; SENA, 2014, p. 141).

Mesmo diante dessas dificuldades que os egressos de Licenciatura em Computação encontram, certamente eles esperam, de alguma maneira, encontrar um espaço para trabalharem em sua área de formação, pois, é natural que a formação acadêmica de um indivíduo encontre seu real sentido no momento em que ele é inserido profissionalmente. No entanto, ao olharmos para a Base Nacional Comum Curricular, não encontramos espaço para a computação. Embora seja óbvia a importância da inserção do licenciado em Computação nas escolas, o que se percebe na realidade é a falta de políticas de inserção e ofertas de vagas para esses profissionais nos concursos públicos para professores, ocasionando o fechamento dos cursos de licenciatura em Computação nas universidades brasileiras.

Buscando inserir cada vez mais os recursos de tecnologia digital na educação, atualmente, o governo federal lançou o “Programa de Inovação Educação Conectada” que tem como objetivo “apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica” (MEC, 2017). Mas, como e com quais profissionais, especificamente formados, far-se-á a mediação desse uso pedagógico dos recursos de tecnologia digital? E, contraditoriamente, o programa do ministério prevê que qualquer servidor em exercício, designado pela rede pública a que pertence poderá fazer essa mediação. Isso mostra que a visão do Governo sobre a capacidade de um profissional trabalhar com a informática na educação não está necessariamente atrelada a uma formação profissional específica, esse comportamento político desqualifica e desvaloriza quaisquer iniciativas de ofertar cursos de licenciatura em informática e computação.

ANÁLISE DE DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: O LICENCIADO E O DILEMA DA INSERÇÃO PROFISSIONAL

Embora venha dos anos 1980 a busca pela inserção da computação nas escolas, a análise bibliográfica demonstra que a primeira Licenciatura em Computação foi criada pela Universidade de Brasília, em 1997, e, a partir daí se expandiu para as demais regiões do país (GUIMARÃES; SENA, 2014, p. 128). No Estado de Mato Grosso, a Licenciatura em Computação teve início na Universidade

Federal, *campus* de Rondonópolis, e, em seguida na Universidade do Estado de Mato Grosso, nos *campus* de Alta Araguaia, Colíder, Cáceres e Sinop. Atualmente, porém, todos foram extintos, restando apenas o curso do *campus* de Sinop (GUIMARÃES; SENA, 2014, p. 128). A Licenciatura do *campus* de Cáceres, *lócus* da investigação, durou de 2001 a 2017, visava formar profissionais com conhecimentos da área computacional e pedagógica, habilitando-os a atuarem como professores de informática na educação básica, com uma base científica que permitia ao acadêmico conhecer a realidade educacional de modo a experimentar inovações educacionais e contribuir com ensino e aprendizagem e a reflexão transformadora (GUIMARÃES; SENA, 2014, p. 130).

O currículo do curso de Licenciatura em Computação possui as seguintes áreas de formação acadêmica e profissional: formação geral (composta por conhecimentos básicos na área de ciências humanas), formação básica em computação (composta de conhecimentos específicos da área de computação), formação tecnológica (composta de conhecimentos específicos da área tecnológica) e formação profissional específica (contempla conteúdos específicos para a formação do professor com formação específica em informática educativa). Nesse sentido, o currículo prevê disciplinas com conteúdos que possuem dimensões práticas pedagógicas e que visam integrar, durante a formação, teoria e prática de maneira articulada. Os estágios supervisionados ocorrem a partir do 5º semestre, divididos em três blocos (GUIMARÃES; SENA, 2014, p. 131).

Assim, longe de resolver a questão referente à regulamentação e inserção profissional do professor de computação, com a extinção dos cursos, a situação torna-se mais complexa, como veremos. Dos vinte e dois professores participantes da pesquisa, quando inqueridos sobre se atuavam na educação básica, a maioria respondeu não (20) e apenas dois responderam sim. No entanto, esse dado dos dois também não reflete realmente que ambos estejam atuando como professores regentes de aulas de informática. Pois, ao serem questionados sobre a atividade que exercem, percebemos que apenas um deles está efetivamente lecionando, o outro coordena o Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE).

O fato excepcional de inserção ocorreu em 2009, quando o Governo do Estado de Mato Grosso disponibilizou 52 vagas (Edital nº 004/2009), para professores de informática licenciados em Computação. Após assumirem o concurso uns foram lotados nas escolas em que funcionava o curso *técnico em informática*, lecionando disciplinas específicas da área, outros, nas que não existia tal curso, esses passaram então a trabalhar nos *laboratórios de informática*, exercendo uma função indefinida, na categoria de técnico e não de docente, em que cada um conforme a sua disposição e criatividade desempenha seu trabalho. Essa indefinição das atribuições profissionais tem gerado estresse, desânimo ou desvio de área profissional (alocação em tarefas que lhes são atribuídas) no dia-a-dia escolar e que nada têm a ver com suas responsabilidades como professores de informática, mas como esse professor é o único que não tem um componente curricular sob sua responsabilidade tornou-se uma espécie de “faz tudo” na escola.³ A essa condição humilhante, acrescenta-se o fato de que os *cursos técnicos em informática* não são permanentes, assim os que ainda se encontram lecionando, em breve, comporão a lista dos “faz tudo”, portanto, ficarão à minguas ou como técnicos de laboratório de informática ou vão trabalhar nas bibliotecas.

Ora, e qual é a percepção dos participantes da pesquisa sobre a sua inserção profissional na educação básica? Algumas respostas representativas categorizáveis

descrevem a situação do licenciado em caso, apontando a desvalorização e a não regulamentação curricular e profissional, como fatores desfavoráveis:

Quadro 1 - Percepção sobre a inserção profissional na educação básica

Resposta	Redução	Categoria
"Tem boas oportunidades na educação básica, mas demanda por profissionais da computação é grande e às vezes aparecem oportunidades melhores."	Oportunidades melhores justificam o abandono da Educação Básica.	Desvalorização Profissional
"Vejo que não dão muita importância, não sendo necessário o professor, a informação é de fácil acesso para qualquer idade."	Não há valorização nem reconhecimento profissional.	
"No geral eu tenho comigo que quando encontramos [sic] o caminho certo no termo do curso nós seguimos enfre [sic] focado num só objetivo. De acordo com o seu modo de vê."	Seguir a melhor oportunidade que aparecer.	
"A perspectiva não é a mais animadora, visto que não se existe regulamentação nesta formação, podendo o licenciado e bacharel atuarem em qualquer contesto no meio do ensino básico."	Ausência de normas/regulamentação gera confusão de áreas de atuação.	Não-regulamentação currículo-profissional
"Que a carreira deve ser regulamentada."	Normatização	
"Não há uma clareza, que o licenciados em computação é componente dessa "educação básica", por que nos como licenciados não procuramos melhorar essa situação diante dos governantes, o que refere essa politica publica."	Ausência de diretrizes e inserção curricular.	
"Ao meu ver é imprescindível essa inserção, porém, quando existe esse cargo dificilmente existe um licenciado em Computação, por não ha essa exigência."	Ausência de diretrizes/normatização.	
"Não tem campo para esse profissional."	Falta campo de atuação.	
"Não há essa inserção dos Licenciados em Computação na Educação Básica."	Falta campo de atuação.	
"Acredito que o profissional licenciado tem perdido espaço para bachareis em Ciência da Computação principalmente em concursos públicos."	Perca de espaço, competição.	
"Bom, vejo muito difícil isso ocorrer agora, o governo não abre mais concursos para nós licenciados, o último concurso da seduc mesmo não teve vagas para nós."	Falta de oportunidade/concurso.	
"E quase nula, da pra contar nos dedos os formados que conseguiram ingressar na educação."	Ausência de inserção.	
"Percebo que ainda se faz necessária a criação de políticas públicas que valorizem essa inserção deste profissional em seu devido lugar! Atualmente a poucas oportunidades."	Ausência de diretrizes, valorização e oportunidades.	
"É preciso o sindicato dos servidores do estado, mudar p PPC para incluir na carreira o profissional Licenciado em Computação."	Intervenção Sindical para regulamentação profissional.	

<p>“E difícil imaginar que em um mundo cada vez mais globalizado, informatizado com tantas tecnologias não houvesse ninguém interessado ainda para que inserisse a disciplina de informática na grade curricular obrigatória do MEC, visto que a tecnologia está presente em todos os ramos de trabalho de todas profissões.”</p>	<p>Inserção curricular de informática nas escolas, considerando a sua presença em todos domínios.</p>	
---	---	--

Fonte: Elaboração própria.

As respostas dos profissionais indicam a urgente necessidade de regulamentação profissional e de inserção curricular, a fim de garantir espaço ao licenciado em Computação na educação básica e ao desenvolvimento de capacidades e habilidades computacionais aos estudantes da educação básica. Afinal, esta é a principal base de atuação desse profissional. É claro que a inserção da área computacional no currículo da escola básica precede todo o processo de regulamentação profissional, sob pena de não existir o espaço específico para esse professor atuar como tem ocorrido e como também aparece nas respostas. Não é suficiente a oferta de cursos superiores de licenciatura em Computação ou informática, ou ainda, em tecnologia educacional se não houver vinculação curricular estruturante na educação básica, pois, tal procedimento pode levar licenciados em Computação a ocupar cargos indefinidos e trazer concorrência indevida com outros profissionais da área. Como bem observado pelos participantes:

“A perspectiva não é a mais animadora, visto que não se existe regulamentação nesta formação, podendo o licenciado e bacharel atuarem em qualquer contexto no meio do ensino básico.”

“Não há uma clareza, que o licenciado em Computação é componente dessa educação básica, por que nos licenciados não procuramos melhor essa situação diante dos governantes, o que refere essa política pública.”

“Acredito que o profissional licenciado tem perdido espaço para bacharéis em Ciência da Computação principalmente em concursos públicos.”

A falta de inserção curricular, de diretrizes e de regulamentação profissional gera não apenas uma concorrência entre o licenciado e o bacharel pelos espaços ocupacionais, mas também entre o licenciado e o técnico ou até mesmo alguém que não possui qualquer formação na área, mas que apenas aprendeu com a prática ou que possuía cursos livres em computação. A formação em licenciatura aponta para atuação de futuro professor na Educação Básica, conforme regulamentado na Lei 9.394/1996:

Art. 61. Consideram-se profissionais da educação escolar básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são: (Redação dada pela Lei nº 12.014, de 2009)

I – professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio; [...]. (BRASIL, 1996).

No entanto, alguns cursos que possuem certa flexibilidade no mercado de trabalho, como a computação, mesmo se tratando de uma licenciatura, às vezes, existe certa confusão quanto à identidade profissional e muitos estudantes ingressam nos cursos fixados com a ideia de que, definitivamente, não serão professores, embora estejam cursando licenciatura.

E qual é a visão de futuro? Quanto às *expectativas de futuro* dos professores licenciados em Computação, são negativas no geral.

Quadro 2 - Expectativas quanto ao futuro profissional

Resposta	Redução	Categoria
"Ruins"	Expectativas negativas.	Expectativas Negativas/ Desanimadoras.
"Expectativa bastante negativa, caso não haja a regimentação."	A não-regulamentação causa expectativas negativas.	
"Desempregados. Pois não temos campos para trabalhar."	Desemprego como consequência.	
"Dificuldades para se encontrar no mercado de trabalho enquanto não houver regulamentação na área."	A não-regulamentação causa dificuldades.	
"muito difícil ter expectativas com o governo que temos, além de que a universidade não oferta mais vagas para licenciados em Computação."	Muito difícil ter expectativas, diante da extinção das licenciaturas.	
"Pouco animadora, prevejo que quem almejar entrar na área de educação quase que 'obrigatoriamente' terá que cursar uma 2ª licenciatura."	Expectativa desanimadora/Desânimo.	
"Primeiramente gostaria que o curso continuasse existindo, pois, a realidade em que estamos enfrentando são cursos sendo fechados ou substituídos. E gostaria também de uma valorização, se o curso existe em vez de fechar que houvesse destinados a ele, já que nada mais certo de que licenciados possam atuar na educação seja básica ou superior."	Extinção dos cursos causa preocupação, que houvesse valorização e inserção na educação básica ou superior.	
"Não vejo futuro. Porque nós não temos espaço nessa educação básica que tanto é colocado para nós. O que pode acontecer com nós licenciados é mera sorte aquele que pode atuar na área. Não perspectiva infelizmente."	Sem expectativas, entregues à sorte.	Expectativas Ausentes.
"Sem expectativas para a educação básica."	Sem expectativas.	
"Nenhuma"	Sem expectativas.	
"Na minha opinião um curso que deverá ser extinto!"	Sem expectativas.	
"Nenhuma, pois dependemos de políticas públicas e isso não percebo interesse da área pública."	Sem expectativas.	
"Não trabalhar na área de formação, migrando para outros setores."	Fuga para outros setores.	Deserção Profissional.
"Não tenho expectativas boas, estou pensando eu fazer um bacharelado."	Expectativa negativa causa fuga para modalidade.	
"Necessário continuar os estudos e pesquisas que demonstrem a importância deste profissional."	Estudos e pesquisa que justifiquem a relevância profissional.	Fundamentação científica da Profissão.

Fonte: Elaboração própria.

Podemos verificar que a maioria dos participantes estão com expectativas de futuro comprometidas, nada animador, as dificuldades decorrentes da não inserção, extinção de cursos e não-regulamentação da profissão estão na base de alimentação do “estado de mal-estar” desses profissionais. Mesmo com a aparente flexibilidade de trabalho na área de Computação, para o licenciado, a falta de espaço específico na escola básica, faz a diferença, gera desânimo e representa um descaso do governo. A esse respeito, um dos entrevistados argumenta que é

“[...] difícil imaginar que em um mundo cada vez mais globalizado, informatizado com tantas tecnologias não houvesse ninguém interessado ainda para que inserisse a disciplina de informática na grade curricular obrigatória do MEC, visto que a tecnologia está presente em todos os ramos de trabalho de todas profissões.”

Enquanto os governos não planejam conforme a dinâmica da sociedade em constante evolução, a solução para esses profissionais é a deserção, migrar para outras áreas e setores, o que representa um investimento desperdiçado e talentos não aproveitados. Entretanto, alguns poucos veem possibilidades futuras com a evolução e notoriedade da informática nas sociedades atuais, afetando-as em quase todos os seus setores, considerando esse campo aberto as expectativas aparecem timidamente:

“A tendência é de ampliação da demanda por profissionais dessa área, td está relacionado à computação e as pessoas estão imergido nesse mundo cada vez mais cedo.”

“Maior campo de trabalho.”

“E passar num concurso.”

“Espero que dure um pouco mais.”

“Precisa melhorar.”

“Como não estou trabalhando na área não sei dizer a necessidade que eles têm, mas expectativas eu tenho q cada vez mais eles possam ter espaço, mais concurso na área enfim... ter mais oportunidades.”

Finalmente, podemos inferir que enfatizam uma perspectiva animadora em virtude de oportunidades vislumbráveis no campo geral da Computação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda profissão requer um núcleo de sustentação que inclui, além dos saberes, a delimitação do campo de atuação com diretrizes e regulamentos. Os resultados da pesquisa confirmam a nossa hipótese, permitindo-nos responder ao problema da pesquisa que o grau de inserção profissional é extremamente baixo, acrescida de crescente expectativa negativa e desestimuladora que causa mal-estar, como desânimo e deserção profissional, apontando como alguns dos fatores desencadeadores a falta de diretrizes e regulamentação que permitiria a inserção curricular na educação básica e valorização profissional. Portanto, os licenciados em Computação entrevistados estão inseridos em medida insignificante, que demonstra uma extinção profissional e fuga dos já profissionalizados para outros setores.

A situação compromete toda “cadeia” de políticas, programas e projetos que visam a inserção do uso de recursos de tecnologias digitais na Educação Básica,

não só por falta de profissionais, mas pela ausência de composição estruturante no sistema curricular da educação básica, portanto, essas tentativas estão longe de se materializarem e não passarão de desperdícios de recursos financeiros por parte do Ministério da Educação.

O distanciamento é tão evidente, sobretudo, com a crescente extinção dos cursos de Licenciatura em Computação, a falta de concursos públicos para docentes na Educação Básica em computação e a ausência completa e crescente de políticas curriculares da Educação Básica, fato que pode ser observado, na Base Nacional Comum Curricular em que se desconsidera o desenvolvimento de capacidades e habilidades computacionais aos estudantes brasileiros, num mundo cada vez mais informatizado. Por fim, não somente a inclusão curricular da informática, mas também, a valorização profissional e os anseios dos já licenciados estão longe de serem resolvidos, o que gera frustrações e instabilidade e desvalorização profissional. Em pleno século 21, significa também subtrair aos estudantes a plenificação de sua cidadania.

Professional insertion of graduates in Computing

ABSTRACT

In this paper we present the results of the empirical research whose objective was to investigate the professional insertion of Professors Licensed in Computing, in particular, the graduates of one of the courses of a public university located in the State of Mato Grosso, Brazil. The research problem consisted in knowing to what extent the graduates of the degrees in computing are inserted professionally? Our hypothesis was that the degree of professional insertion is low and points to the exclusion and professional flight from basic education to other sectors. Thus, we used the qualitative approach with interview applied through online survey and data collection software Survey Monkey, and, using non-probabilistic sampling Snowball Sampling (snowball), which allowed the collection of data in chain reference, whose link of the interview was disseminated through social networks (Facebook and Whatsapp), to allow the greater reach of the graduates or exhaustion of the sample. The results confirm the hypothesis, so it was demonstrated that there is a greater absence of computer graduates in the exercise of the teaching profession in basic education, because of the 22 graduates interviewed, only 2 are inserted. They also reveal that the future expectations of graduates to work in the field of their professional formation are negative and discouraging, in the perception of the graduates themselves. Therefore, we can conclude with this result that the attempt to insert or include computer or computing, or even digital technologies, whatever the conceptual label, is far from materializing in the actual reality of school education as a structuring component of the curriculum of Basic Education and as an area of teacher professionalism.

KEYWORDS: Degree in Computing. Professional Insertion of the Computing Professor. Professional Identity. Informatics in Basic Education.

Inserción profesional de licenciados en Computación

RESUMEN

En este trabajo presentamos los resultados de la investigación empírica cuyo objetivo fue investigar la inserción profesional de los Profesores Licenciados en Computación, en especial, de los egresados de uno de los cursos de una universidad pública situada en el Estado de Mato Grosso, Brasil. El problema de investigación consistió en saber en qué medida los egresados de las licenciaturas en computación están insertados profesionalmente? Nuestra hipótesis fue que el grado de inserción profesional es bajo y apunta a la exclusión y fuga profesional, de la educación básica para otros sectores. Así, nos servimos del enfoque cualitativo con entrevista aplicada a través del software de recolección y análisis de datos en línea Survey Monkey, y, con el uso del muestreo no probabilístico Snowball Sampling (bola de nieve), que permitió la recolección de datos en cadena, cuyo enlace de la entrevista fue divulgado a través de las redes sociales (Facebook y Whatsapp), para permitir el alcance mayor de los egresos o agotamiento de la muestra. Los resultados confirman la hipótesis, por lo que se demostró la ausencia mayor de los licenciados en computación en el ejercicio de la profesión docente en la educación básica, pues, de los 22 egresados entrevistados, apenas 2 están insertados. También revelan que las expectativas de futuro de los egresados, para actuar en el campo de su formación profesional, son negativas y desalentadoras, en la percepción de los propios egresados. Por lo tanto, podemos concluir con ese resultado que el intento de inserción o inclusión de la informática o computación, o aún, de tecnologías digitales, sea cual sea el rótulo conceptual, está lejos de materializarse en la realidad efectiva de la educación escolar, como componente estructurante del currículo de la Educación Básica y como área de profesionalización docente.

PALABRAS-CLAVE: Licenciatura en Computación. Inserción Profesional del Profesor de Computación. Identidad Profesional. Informática en la Educación Básica.

NOTAS

- 1 A condição desse trabalho não nos permite explicar largamente sobre esse aspecto.
- 2 Recorreremos com frequência a essas autoras em virtude do grau de representatividade do seu texto em relação à temática da nossa pesquisa.
- 3 Os autores observaram a realidade referida durante a experiência profissional de docência e pesquisa nas escolas estaduais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.html>. Acesso em: 06 jan. 2018.

CASTRO, C. S; VILARIM, G. O. **Licenciatura em Computação no cenário nacional: embates, institucionalização e o nascimento de um novo curso**. Revista Espaço Acadêmico, v. 13, n. 148, p. 18-25, set. 2013. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/21635/11571>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

GUIMARÃES, T. M. M; SENA, R. M. (2014). Formação universitária e atuação profissional do licenciado em Computação. **Paidéia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 16, 123-144. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/paideia/article/viewFile/2950/1645>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. (2009). **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura Plena em Informática na modalidade Presencial**. Disponível em: <<https://slidex.tips/download/projeto-pedagogico-do-curso-superior-de-licenciatura-plena-em-na-modalidade-pres>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

LACERDA, Morgana. Informática como disciplina obrigatória na educação básica. In: IX Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e VI Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/1882>. Acesso em: 16 ago. 2018.

MEC. Ministério da Educação. **Programa de Inovação Educação Conectada**. Brasília, 2017.

SILVA, C. C.; GENTIL, H. S. A formação do licenciado em Computação: um estudo sobre as concepções de acadêmicos e Professores em relação ao estágio

supervisionado. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, Sinop, v. 1, n. 2, p. 305-314, 2011. Disponível em: <<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/educacao/article/view/437>> . Acesso em: 06 jan. 2018.

TEIXEIRA, L. S.; OLIVEIRA, M. O. M. Identidade Docente do Licenciando em Ciência da Computação: primeiras aproximações com a docência. In: XI Seminario Internacional de La Red Estrado. **Anais...** México, 2016. Disponível em: <redeestrado.org/xi_seminario/pdfs/eixo3/65.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2018.

Recebido: 22 ago. 2018.

Aprovado: 26 nov. 2018.

DOI: 10.3895/rtr.v3n1.8750

Como citar: OLIVEIRA, M. E. R. S. N.; KAPITANGO-A-SAMBA, K. K. Inserção profissional dos licenciados em Computação. **R. Transmutare**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 80-94, jan./jun. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Maria Edivania Rodrigues da Silva Neves de Oliveira
Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, Mato Grosso, Brasil

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

