

## PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS ALUNOS NOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS EM INFORMÁTICA NA UNICNEC

Renan Konrath de Souza<sup>1</sup>  
Mariusia Warpechowski<sup>2</sup>

**Resumo:** A tecnologia está cada vez mais inserida em nossas rotinas e cria a necessidade de profissionais que saibam utilizar diversas ferramentas nesta área. Este trabalho tem por objetivo descobrir sobre as práticas pedagógicas aplicadas pelos estagiários de licenciatura em informática, nos estágios supervisionados realizados nos anos iniciais e finais da instituição UNICNEC, localizada em Osório-RS. A justificativa deste trabalho vem das experiências vivenciadas na realização dos estágios supervisionados de licenciatura em informática. Esta pesquisa é de natureza documental, o método utilizado foi o qualitativo sobre os 18 relatórios de estágio. Com os critérios desenvolvidos notou-se que há dificuldades na realização do estágio por não ter na grade curricular a disciplina de Informática, mas mesmo diante destes desafios levaram o sucesso na realização. O estudo apontou que mais da metade dos estágios realizados trabalharam com ensino de Computação e Informática Educativa.

**Palavras-chave:** Informática, Licenciatura em Informática, Estágio Supervisionado.

**Abstract:** *Technology is increasingly inserted in our routines and the need arises of professionals who know how to use various tools in this area. This work aims to find out about the pedagogical practices applied by the trainees of degree in computer science, in supervised internships in the initial and final years of the UNICNEC institution, located in Osório-RS. The justification for this work comes from the experience of supervised internships in computer science. This research is documentary in nature, the method used was qualitative on the 18 traineeship reports. With the criteria developed, it was noted that there are difficulties in the accomplishment of the internship due to not having in the curriculum the discipline of Computer science, but even in the face of these challenges they obtained the success in the accomplishment. The study pointed out that more than half of the internships worked with teaching of Computing and Educational Informatics.*

**Keywords:** *Informatics, Degree in Computer Science, Supervised Internship.*

---

<sup>1</sup> Graduado em Licenciatura em Informática - UNICNEC

<sup>2</sup> Professora Orientadora

## **Introdução**

Com o avanço rápido das tecnologias, aparece várias plataformas de entretenimento através do uso da internet. Hoje com a utilização dos smartphones, as pessoas estão conectadas a qualquer rede social a qualquer momento, o que possibilita acompanhar tudo o que acontece ao seu redor e no mundo utilizando apenas um celular.

Como a tecnologia está cada vez mais inserida em nossas rotinas surge a necessidade de profissionais que saibam utilizar diversas ferramentas nesta área. Até pouco tempo atrás as escolas não dispunham de recursos tecnológicos para trabalharem com os educandos, hoje, no entanto a maioria das escolas já possuem, o que ajuda muito no processo ensino aprendizagem. Percebe-se a cada ano a maior importância desses profissionais, com o aumento gradativo de concursos para a contratação de profissionais com licenciatura em informática (LI), porém o número de formandos LI não acompanha o número de vagas que surgem. Para suprir a necessidade desses profissionais, os concursos atualmente não estão enfatizando no edital o pré-requisito "licenciatura em informática" e com isto vários outros professores de licenciatura em diversas áreas e até mesmo do bacharelado estão ocupando essas vagas.

Através dessas observações levanta-se o tema de analisar os estágios supervisionados do curso de licenciatura em informática da instituição UNICNEC localizada em Osório-RS. No decorrer das análises surgiu a questão problema sobre as práticas pedagógicas dos acadêmicos de LI nos estágios supervisionados nos anos iniciais e finais. Para responder esta questão tivemos como objetivo: Descobrir o que os acadêmicos de licenciatura em informática ensinam nos estágios supervisionados nos anos iniciais e finais. Para alcançarmos esse objetivo, definimos alguns objetivos específicos: Analisar os relatórios de estágio da licenciatura em informática; identificar os níveis de atuação; apontar a metodologia, tema, infraestrutura, considerações e dificuldades; apresentar os diversos conteúdos utilizados no estágio supervisionado.

Nota-se que são necessários um bom planejamento e uma infraestrutura de qualidade no ambiente escolar para os graduando de licenciatura em informática realizar seus estágios, principalmente focados na informática. Muitos estagiários relatam as dificuldades principalmente em introduzir esse conteúdo na rotina de aula dos educandos das escolas, mas já existem muitas escolas e principalmente docentes que incentivam a participação destes nas oficinas de informática.

### **Licenciado em Informática**

Atualmente a informática está presente em diversos lugares e setores, e assim os profissionais precisam adequar-se e capacitar-se nesse ambiente tecnológico. Surge então a necessidade de trazer a informática para o ambiente escolar, pelo qual as grandes mudanças que vem acontecendo principalmente no mercado de trabalho exigem ao profissional o conhecimento na área da informática.

As escolas públicas e particulares já se preocupam com esse avanço tecnológico e entendem a necessidade de trazer a área de informática para fins educacionais. O governo possui um programa chamado Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo).

É um programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias (Portal MEC-ProInfo).

Por isso a capacitação tecnológica é necessária para que o corpo discente possa usufruir adequadamente dos bens disponibilizados. A falta de profissionais na informática de acordo com PRIETCH et al.(2005) foi detectado que “constata-se uma carência de profissionais de educação em computação, o que priva as escolas, do ensino de disciplinas desta área em

cursos profissionalizantes; da introdução de fundamentos dessa ciência nos currículos regulares da educação fundamental e média; da interlocução em projetos interdisciplinares e transversais; da informatização escolar; da busca, análise e projeto de softwares educacionais e objetos de aprendizagem de qualidade, dentre muitos outros”.

As Diretrizes Curriculares (DC) de cursos superiores da área de Computação e Informática (MEC, 1999) estabeleceram em 1999 uma padronização de nomenclaturas e perfis de cursos, buscando organizar a diversidade de nomes que vigoravam naquele momento. Eram presentes nomenclaturas de cursos como Análise de Sistemas, Tecnologia em Processamento de Dados, matemática com ênfase em Informática, entre outros; mesmo dentro de cursos com a mesma nomenclatura, também era comum a ocorrência de discrepâncias em relação ao perfil proposto.

As Licenciaturas em Informática surgiram com o objetivo principal de suprir as necessidades de profissionais qualificados para atuar no ensino de Computação na Educação Básica, assim como atuar nas mais diversas aplicações da área da Informática na Educação.

Conforme no portal do Ministério da Educação sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação (2012):

“Os cursos de Licenciatura em Computação têm como objetivo principal preparar professores para formar cidadãos com competências e habilidades necessárias para conviver e prosperar em um mundo cada vez mais tecnológico e global e que contribuam para promover o desenvolvimento econômico e social de nosso País. A introdução do pensamento computacional e algorítmico na educação básica fornece os recursos cognitivos necessários para a resolução de problemas, transversal a todas as áreas do conhecimento. As ferramentas de educação assistidas por computadores e os sistemas de educação à distância tornam a interação ensino aprendizagem prazerosa, autônoma e efetiva, pois introduzem princípios e conceitos pedagógicos na interação humano-computador. Essas ferramentas são desenvolvidas com a participação de Licenciados em Computação. Genericamente, todo sistema computacional com funcionalidade pedagógica ou que necessita de assistência para seu uso, requer a participação dos Licenciados em Computação.”

Conforme o site E-MEC (MEC, 2018), teve um aumento na oferta dos cursos de Licenciatura em Informática desde a atualização dos dados expostos por Matos e Silva (2012), e de Castro et al. (2013). Foram encontrados no site do E-MEC (MEC, 2018) em meio do presente ano, um conjunto de 87 Instituições oferecendo 337 cursos, demonstrando um crescimento grande, invertendo a queda presente em anos anteriores, como exposto no Quadro 1.

| <b>ANO</b>   | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2012 | 2018 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>QUANT</b> | 75   | 70   | 65   | 78   | 99   | 337  |

Quadro 1 - Quantitativo evolutivo de cursos de Licenciatura em Informática no Brasil

Fonte: Adaptado de (Castro, 2012).

A formação do licenciado em Informática encontra um campo amplo e específico de obstáculos (dificuldades em sua trajetória) e caminhos (potencialidades de atuação a serem exploradas), listadas a seguir com base nos estudos efetuados, nas participações de congressos da área – como o SBIE2 e o WEI3 – e nas próprias experiências/vivências dos autores em relação ao curso.

SBIE – Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, edições de 2010 (João Pessoa – PB), 2011 (Aracaju – SE) e 2012 (Rio de Janeiro – RJ).

WEI – XX Workshop de Educação em Computação – integrante do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação - XXXII - CSBC 2012 (Curitiba - PR).

Obstáculos:

- Ausência da disciplina de computação na educação básica e consequente restrição de criação de concursos específicos para profissionais licenciados em Computação;
- menor visibilidade e status do curso em relação às outras denominações;
- desvalorização geral da carreira de professor; e
- dificuldade na integração entre as competências das áreas tecnológicas e pedagógicas.

Caminhos:

- Participação em equipes interdisciplinares para mediação tecnológica e transposição pedagógica;
- coordenação de laboratórios de informática em escolas;
- atuação em núcleos de Ensino a Distância (EAD);
- produção de materiais didáticos;
- desenvolvimento de aplicações educacionais (desktop, em nuvem, mobile); e
- pesquisa acadêmica em informática na educação.

### **Estágio Supervisionado**

Com o passar do tempo as mudanças no contexto social e escolar estão obrigando os docentes a transformarem as suas práticas de ensino, diferenciando, saindo do tradicional (quadro e caderno) e trazendo para os alunos um ambiente diversificado, uma nova realidade de professores que devem estar preparados e engajados em encontrar alternativas para aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem. Segundo ANDRÉ (2009), “É natural que professores em início de carreira tenham, em geral, muitas dificuldades em lidar com os alunos, no sentido do estabelecimento de um ambiente propício a aprendizagem.”.

O Estágio supervisionado é uma exigência da LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 nos cursos de formação de docentes. Segundo Oliveira e Cunha (2006, p. 6), “podemos conceituar Estágio Supervisionado, portanto, como qualquer atividade que propicie ao aluno adquirir experiência profissional específica e que contribua de forma eficaz, para sua absorção pelo mercado de trabalho”.

O principal objetivo do estágio é proporcionar experiência ao aluno de licenciatura para as práticas docentes no ambiente escolar. O estágio supervisionado é a porta inicial do aluno para conhecer e vivenciar o ambiente escolar de sua região. Muitos apresentam dificuldades por não terem essa experiência de docência em escola, mas dependendo do corpo docente e da

escola, o estágio acaba sendo uma etapa tranquila com trocas diversas de experiências com o estagiário.

O estágio, como atividade de ensino, não é apenas uma prática aplicada e sim um momento de aprender e conhecer o espaço da atuação profissional, onde será desenvolvido com os educandos e a partir dessa experiência, certamente poderá contribuir para o aperfeiçoamento de sua profissão. Ao introduzir o estagiário no ambiente de exercício profissional, proporciona-lhe o domínio de sua prática e de seu papel no contexto escolar e social.

Além disto, o estágio oportuniza conhecer instituições de ensino e através desse contato possibilita ao estagiário compreender a dinâmica organizacional, as relações de poder e de trabalho, relevante para sua inserção no mercado de trabalho.

Se o estágio consegue, no processo de formação criar diversas condições necessárias para o aluno aprender e interpretar dados da realidade, relacionando-os com outros conhecimentos e saberes, traz a ele a experiência que prepara para o campo profissional. De acordo com MARIA (2008),

" Além do seu programa de estudos, deve ser definido o papel do professor orientador que terá a função de motivar e preparar o aluno para a construção do conhecimento com base na crítica e na incorporação da atitude reflexiva e problematizadora face às questões advindas do campo profissional “.

Atualmente com o avanço das tecnologias, as instituições formadoras são desafiadas a se redimensionar e aperfeiçoar as suas teorias e práticas, exigindo cada vez mais, que os projetos pedagógicos dos cursos cumpram a formação de profissionais em desenvolver esse educando a ter a capacidade de identificar, caracterizar e analisar as necessidades sociais, compreendendo os determinantes dessas necessidades e as possibilidades de construir ações de superação.

### **Estágio Supervisionado em Informática**

O Estágio Supervisionado em Informática oportuniza o acadêmico aplicar seus conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula. O estágio deve

oferecer a complementação do ensino e da aprendizagem, portanto deve ser planejado, executado, acompanhado e avaliado em conformidade com o currículo escolar. Conforme o Projeto Político Pedagógico do Curso de Graduação em Licenciatura em Informática da UNICNEC (2017):

“O Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Informática tem como propósito construir um meio eficaz para a consecução de atividades práticas que possibilite, simultaneamente: capacitar os acadêmicos para o futuro exercício da profissão; proporcionar aos acadêmicos a aplicação e fixação dos conteúdos teóricos; avaliar o aluno em relação aos conhecimentos adquiridos em sala de aula; materializar a investigação acadêmica e as práticas de extensão por meio de atendimento continuado à população, fazendo com que a UNICNEC cumpra com sua função social; e respeitar os critérios legais de excelência acadêmica.”

O graduando em LI possibilita identificar os principais fatores da falta de recursos tecnológicos na escola, principalmente a utilização inadequada dos laboratórios de informática existentes que dependendo da infraestrutura e o corpo docente da escola acabam sendo abandonados.

Uma das preocupações na educação é que grande parte dos professores não estão preparados para utilizarem as ferramentas pedagógicas nas aulas. De acordo com PPC da LI da UNICNEC (2017):

“verifica-se na região um aumento na demanda por profissionais habilitados a atuarem com responsabilidade na Educação Infantil, Básica e Profissional, devido à quantidade vasta de escolas e espaços onde o profissional licenciado em Informática está habilitado a trabalhar com competência e qualidade. Locais estes, que estão a cada ano, sendo equipados com recursos tecnológicos e estando carentes de profissionais para atuarem nestes ambientes com projetos de Informática Educativa e/ou Inclusão Digital.”

Os educandos dentro do seu período letivo não têm como obrigatório uma disciplina de informática fazendo com que os laboratórios fiquem praticamente abandonados. De acordo com o Parecer CNE/CES nº 136/2012, o curso de Licenciatura em Informática não possui Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).

Nesse contexto a informática educativa que nada mais é um intermediário da transmissão do conhecimento do professor x aluno buscando trazer um novo paradigma educacional. Segundo o MEC (2007), Informática Educativa significa, “a inserção do computador no processo de ensino-aprendizagem



dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades da educação. Os assuntos de uma determinada disciplina da grade curricular são desenvolvidos por intermédio do computador”.

A cada geração que se passa, é necessário que se evolua, desenvolvendo metodologias alternativas, que se bem articuladas, auxiliarão no processo ensino aprendizagem através do uso do computador. Apple apud Witter (2004), “Entende que o processo de ensinar, não se limita em apenas produzir conhecimento, mas sim, um processo contínuo de (re)construção do conhecimento”.

Com a informática é possível incentivar o aluno a fazer diversas ações como se comunicar, realizar pesquisas, redigir textos, criar figuras, efetuar cálculos e simular fenômenos. As utilidades e os benefícios no desenvolvimento de diversas habilidades fazem do computador, hoje, um importante recurso pedagógico. O uso do computador na escola como recurso pedagógico, segundo MEC (2007):

“é possível ao professor e à escola dinamizarem o processo de ensino-aprendizagem com aulas mais criativas, mais motivadoras e que despertem, nos alunos, a curiosidade e o desejo de aprender, conhecer e fazer descobertas. A dimensão da informática na educação não está, portanto, restrita à informatização da parte administrativa da escola ou ao ensino da informática para os alunos”.

A utilização de jogos educativos é uma maneira diferenciada de pode proporcionar um desenvolvimento integral e dinâmico nas áreas cognitivas, afetivas, linguística, social, moral e motora para o aluno, além de contribuir para a construção, criatividade, responsabilidade e cooperação dos alunos.

De acordo com Moratori (2003), “Um jogo, para ser útil no processo educacional, deve promover situações interessantes e desafiadoras para a resolução de problemas, permitindo aos aprendizes uma autoavaliação aos seus desempenhos, além de fazer com que todos os jogadores participem ativamente de todas as etapas”.

Atualmente com o aumento dos profissionais na área da licenciatura em informática, os recursos tecnológicos (tablet, netbook, computador) começam a ser utilizados no ambiente escolar fazendo o aluno ter contatos com a

tecnologia desde os primeiros anos na escola, com isto podemos utilizar vários métodos para desenvolver principalmente a criatividade e o raciocínio lógico da criança através de várias metodologias do profissional em LI.

### **Estágio Supervisionado em Informática na UNICNEC**

O curso de Licenciatura em Informática na UNICNEC existe desde 2002, iniciando com o nome Licenciatura em Computação, sob a Portaria nº 2336 de 16/08/2002 na Faculdade Cenecista de Osório (FACOS). A justificativa deste curso na modalidade de licenciatura amplia a formação de docentes na área da tecnologia, conforme PPC da LI da UNICNEC (2017), “O curso, na modalidade de licenciatura, além de satisfazer a demanda da comunidade, ampliando seu papel na formação de docentes, visa também, oferecer uma metodologia acadêmica renovadora, comprometida com a transformação da realidade educativa”.

Sobre a área de atuação que esse profissional irá atuar contempla principalmente a educação, por formar professores multidisciplinares para estimular os educandos a buscar novas formas de pensar, de procurar e de selecionar a informação, pode construir e trabalhar com o seu próprio pensamento. De acordo com SBC (2002), “A concepção de cursos de formação profissional docente em Computação abrangerá o enfoque de formação especializada e multidisciplinar. Esse requisito é fundamentado no fato de que o campo de atuação do profissional licenciado em Informática deverá contemplar a Educação Infantil, Básica e a Educação Profissional, para as demandas produtivas do trabalho de formação geral e especializado. Ambos os campos de atuação do licenciado podem ter a Computação como o corpo de conhecimentos multidisciplinar e/ou especializado.”

Os objetivos do curso de Licenciatura em Informática estão descritos conforme o PPC da LI da UNICNEC da seguinte maneira.

Objetivo geral do Curso de Licenciatura em Informática: • articular teoria e prática, agregando tecnologias de informação e comunicação na elaboração de projetos, nas soluções de problemas e na construção do conhecimento; •

buscar estratégias de ação que permitam ao acadêmico analisar, refletir, estabelecer relações, criar e pesquisar alternativas de soluções para os problemas do contexto em que está inserido.

Objetivos específicos do Curso de Licenciatura em Informática: • possibilitar, no processo ensino aprendizagem, a análise e reflexão frente ao avanço da tecnologia; • promover e participar de atividades culturais, científicas e técnicas estendendo à comunidade os benefícios do ensino, extensão e da iniciação à pesquisa; • contribuir com a discussão sobre os modos de implementação da lógica das tecnologias da informação e comunicação em educação formal e não formal; • fomentar processos de pesquisa e discussão sobre práticas educativas frente aos avanços tecnológicos.

O estágio supervisionado em informática na UNICNEC é realizado individualmente do 3º ao 6º semestre, com 100 horas cada, totalizando 400 horas. O início do estágio começa para o licenciado após selecionar a modalidade sendo elas, estágio supervisionado em educação infantil, anos iniciais, anos finais e ensino médio.

No primeiro momento da disciplina, após a escolha, começam as orientações com a professora responsável pela disciplina. Neste encontro trata-se como será realizado o estágio, documentos necessários, como se apresentar e atuar, como realizar as observações e a prática, e pôr fim a elaboração do relatório de estágio que será instrumento de avaliação. A partir do momento em que o estagiário seleciona a escola, é elaborado uma carta de apresentação, feita pela UNICNEC, para se dirigir à direção/ supervisão da escola para iniciar a primeira etapa de observação. Durante a apresentação do estagiário ao responsável por este setor, na escola selecionada, o estagiário preenche uma ficha de diagnóstico da escola.

Na observação é necessário se obter os seguintes critérios para o desenvolvimento futuro das aulas.

- Observações: o marco inicial da prática docente - Texto introdutório que fará a chamada para os demais itens das atividades de observação que foram desenvolvidas.

- Contextualização da escola - Descrever o que observou referente à escola, baseando-se na ficha de observação.

- Contextualização da turma - Descrever o que observou referente à turma.

Contextualização do ambiente/recursos tecnológicos - Descrição geral do ambiente (Laboratório de Informática) e dos recursos tecnológicos disponíveis, tanto hardware como software.

- Necessidades observadas - Descrever o que observou sobre a(s) necessidade(s) da escola, referentes ao processo de ensino e aprendizagem relacionadas à informática, que lhe ocasionou a motivação para o desenvolvimento de tal plano de ensino e conseqüentemente a prática docente.

Diante da realização da observação que tem um tempo mínimo de 16 horas, contam o tempo de apresentação, conversação, análise da estrutura escolar, apresentações a professores e educandos. Em resumo o tempo que permaneceu no ambiente escolar.

Com a elaboração do relatório de observação é feita a primeira nota de avaliação do bimestre onde a professora irá analisar e ver as possibilidades de tais conteúdos que o estagiário poderá usar.

Num próximo encontro com a orientadora e o estagiário é debatido os conteúdos e elaborado os planos de aulas em um modelo padronizado.

Em um próximo encontro com o professor responsável pela turma, o estagiário apresenta o plano de aula elaborado. Este professor faz as observações e após a aprovação o estagiário está apto a realizar suas aulas. Caso o professor deseje mudar ou acrescentar algo aos planos apresentados, o aluno atualiza e apresenta para a orientadora para ela estar sempre ciente do que o estagiário aplicará.

Toda a aula realizada é descrita no plano de aula relatando tópicos importantes que chamou a atenção e as dificuldades para depois em uma próxima aula ter um feedback da experiência. Não há quantidades específicas de planos de aula, o critério é realizar 20 horas de docência. Caso o estagiário exceda este total, pode usar estas horas como docência voluntária em horas

complementares. No término das aulas o aluno preenche uma ficha que é assinada pelo professor titular para comprovar a realização do estágio e a escola gera um documento comprovando a permanência e a realização do estágio por ele.

A elaboração do relatório de estágio é realizada após finalizar a prática docente, neste relatório irá conter um relato da prática desde os primeiros momentos até o final do estágio, junto com suas análises. Todos os documentos obtidos no período são acrescentados no relatório, como a Ficha de Diagnóstico da Escola, Análise das Observações, Planos de Aula, Planos de Aula Realizados, Comprovante de Realização.

### **Caminhos Metodológicos**

A abordagem desta pesquisa se deu pelo método qualitativo, que segundo Neves (1996, p. 1) “nas pesquisas qualitativas, é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada.” Nesse método os recursos utilizados são observações, trabalhos, entrevistas e análises de dados. Assim este método se encaixa para a realização deste trabalho, pois aprofunda o conhecimento e colabora no entendimento do material utilizado e produzido pela pesquisa realizada.

Para reforçar essa ideia de usar o método qualitativo Junior (2015) diz “É a descrição dos dados obtidos através de instrumentos de coleta dos dados: tais como entrevistas, observações, descrições e relatos. Consiste em buscar a compreensão particular daquilo que se está investigando, não se preocupando com generalizações, princípios e leis”.

As pesquisas qualitativas começam com a ideia de processo, ou contexto social, e vê o autor como um autoconsciente que se dirige a um público em circunstâncias particulares. Desta forma compreende-se a utilização do método qualitativo, visto que foram analisados de forma descritiva os relatórios de estágio do curso de Licenciatura em Informática.

Essa pesquisa é de natureza documental, diferente da bibliográfica, pois o trabalho realizado é de fonte primária. SILVA e col. (2009) descrevem que “A

pesquisa documental é muito próxima da pesquisa bibliográfica. O elemento diferenciador está na natureza das fontes: a pesquisa bibliográfica remete para as contribuições de diferentes autores sobre o tema, atentando para as fontes secundárias, enquanto a pesquisa documental recorre a materiais que ainda não receberam tratamento analítico, ou seja, as fontes primárias. Essa é a principal diferença entre a pesquisa documental e pesquisa bibliográfica “. A técnica de pesquisa deste trabalho foi a análise de conteúdo que é definida como “uma técnica de investigação que, através de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações” Berelson (1952, p. 13). Essa pesquisa tem como procedimento a coleta de dados de sites, livros, artigos, relatórios e outras fontes de dados. Nesse caso a pesquisa usou os relatórios de estágio para um novo conhecimento.

Esta pesquisa teve como público-alvo os acadêmicos da graduação em Licenciatura em Informática que obtiveram experiência na realização do estágio supervisionado nos anos iniciais e finais da instituição Centro Universitário Cenecista de Osório.

Inicialmente é feito o contato com a coordenadora e professora do curso de licenciatura em informática para apresentação desse projeto de conclusão de curso. Foram apresentados os objetivos gerais e específicos para que o acesso a todos os relatórios de estágio realizados nos anos de 2015 e 2016 fossem liberados para levantamento dos dados. A partir destes dados foi feita uma análise com todo o material. No entanto, por haver 4 módulos de estágio (educação infantil, ensino fundamental -anos iniciais, anos finais e ensino médio), foi definido que haveria muitos dados e as informações iriam ser diversas se permanecesse os dados da educação infantil e do ensino médio, causando uma diferença grande de dados analisados e sem poder fazer um comparativo por se tratar de modalidades e tipos de escolas diferentes.

Em um segundo encontro ficou definido que apenas anos iniciais e finais seriam estudados neste projeto e assim foram solicitados os relatórios a professora. Neste mesmo encontro apresentei algumas ideias iniciais para

poder explorar mais a fundo o curso de informática, assim sendo, tendo acesso ao PPC da LI e entendendo o melhor a organização e estrutura do curso.

Através da definição dos critérios de análise, foram levantados diversos pontos para análise dos relatórios de estágio, tentando manter estes critérios como pilares da realização do trabalho, para responder a questão problema. Foram selecionados os relatórios de estágio dos anos de 2015 e 2016, esse período foi definido porque o trabalho de conclusão teve início no ano de 2017. Nos anos de 2015 e 2016 foram realizados 18 relatórios de estágios nos anos iniciais e finais.

Para este trabalho foram utilizados 14 critérios de análise:

- Nível de ensino;
- Nome da instituição;
- Cidade;
- Se possui PPP (Projeto Político Pedagógico);
- Quantidade de alunos nas escolas;
- Se possui laboratório, professor licenciado e computadores;
- Turma observada;
- Quantidade de alunos;
- Período do estágio;
- Conteúdos abordados;
- Em que período foi realizada as aulas;
- Metodologia;
- Avaliação;
- Recursos.

A organização dos dados obtidos através da leitura foi organizada em diversos tópicos, separados por níveis, turmas, idade, para a criação de gráficos para um melhor entendimento e compreensão de todos a respeito da coleta de dados obtidos. A ferramenta utilizada para organização e separação foi o Excel, visando sempre separar os dados por anos iniciais e finais e demarcando as escolas se eram públicas ou privadas. Alguns pontos

diferentes do contexto eram marcados em vermelho, por exemplo se não havia internet ou se não possuía laboratório de informática na escola.

### **Análise dos Resultados**

A realização dos estágios foi no litoral norte e arredores no Estado do Rio Grande do Sul, no total de 16 escolas. De acordo com o levantamento dos dados, 3 estágios foram realizados na cidade de Osório, 2 em Tramandaí, 2 em Capão da Canoa e 1 estágio realizado dos municípios restantes. Os estágios foram realizados em escolas municipais, estaduais e privada. A maioria dos estágios foi realizada em escolas municipais seguido das estaduais, e apenas 1 estágio foi realizado em uma escola privada.

Nos 18 relatórios de estágios havia um total de 29 turmas em que os estagiários atuaram sendo apenas 1 diferenciada por ter oferecido uma oficina no turno inverso.

Considerando que o ensino fundamental é separado em dois ciclos, conforme os dados apresentados, o estagiário atuou na grande maioria dos estágios nos últimos anos do ensino fundamental. Observamos que os dados se repetiram como nos anos iniciais, onde a maioria dos estágios foram realizados nas turmas de maior nível conforme o ciclo atuado. A quantidade de educandos em sala de aula diferencia bastante, dependendo o nível do estágio e a rede da escola. Nas escolas municipais, nos anos iniciais o máximo de educandos por turma, foi de 26 e na estadual tiveram turmas com 30 educandos.

No Quadro 2 é mostrado que anos finais houve um equilíbrio sendo na municipal uma turma máxima de 25 educandos e a estadual no máximo 26 educandos. Em questão de idade dos educandos, em alguns relatórios não havia essa informação das turmas, mas através dos dados encontrados percebe-se que as idades dos educandos compostos naquele ano, não variam mais do que 3 anos.

| Séries Finais |        |           |          |        |           |
|---------------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| Municipal     |        |           | Estadual |        |           |
| Idade         | Turmas | Qt Alunos | Idade    | Turmas | Qt Alunos |



|         |       |    |         |       |    |
|---------|-------|----|---------|-------|----|
| 12      | 6 Ano | 15 | 13 a 16 | 8 Ano | 26 |
| 12 e 13 | 7 Ano | 14 | 12 a 15 | 8 Ano | 22 |
| 12 a 15 | 7 Ano | 25 | 12 a 15 | 8 Ano | 25 |
| -       | 9 Ano | 20 | 12 a 15 | 8 Ano | 22 |
| -       | 9 Ano | 20 | 14 a 16 | 9 Ano | 16 |
|         |       |    | 14 a 16 | 9 Ano | 16 |

Quadro 2 - Turmas dos Anos Finais

Fonte: Autoria própria, 2018.

Houve um equilíbrio sendo na municipal uma turma máxima de 25 educandos e a estadual no máximo 26 educandos. Em questão de idade dos educandos, em alguns relatórios não havia essa informação das turmas, mas através dos dados encontrados percebe-se que as idades dos educandos compostos naquele ano, não variam mais do que 3 anos.

Considerando o Quadro 3 podemos analisar, excluindo a rede privada, a diferença de infraestrutura escolar da rede municipal e estadual. Analisando um dos critérios, notamos que, com os dados descritos nos relatórios, temos um total de 2.920 educandos matriculados na rede Municipal e 4.592 educandos matriculados na rede Estadual. Através desses dados podemos calcular uma média de alunos matriculados por instituição.

A média da rede municipal foi calculada através das 7 escolas que tiveram a quantidade de educandos matriculados descritos nos relatórios. A rede estadual seguiu a mesma fórmula, sendo calculada sobre as 6 escolas informadas. Com base nestes dados obtivemos a informação de que a quantidade de educandos matriculados na rede estadual é quase o dobro da municipal. Infere-se que a infraestrutura da escola estadual necessita ser mais preparada e mais ampla para suportar uma maior quantidade de educandos matriculados.

A quantidade de computadores nos laboratórios de informática é um ponto que foi analisado, pois o laboratório não suportava a quantidade de educando por turma, grande parte das observações dos acadêmicos de Licenciatura em Informática relataram que uma das principais dificuldades em utilizar os laboratórios de informática está na falta do recurso tecnológico.

Vale lembrar que duas escolas não tinham laboratório de informática por não

haver espaço na estrutura da escola para este fim, mas possuíam computadores para serem usados com os educandos.

Ainda sobre a infraestrutura das escolas é necessário lembrar que as escolas não estão tendo o apoio do governo para a manutenção e adaptação da estrutura dos laboratórios, como é garantido no programa: “estados, Distrito Federal e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias” (Portal MEC-ProInfo).

35 dos computadores não funcionam o que equivale a 12% do total de 266, que foi a contagem total de computadores em todos os laboratórios de informática descartando os Netbooks e Tablets. Em relação a sistemas operacionais na ilustração 7, o uso predominante nas escolas é o sistema Linux, que possui diferentes funções direcionadas para a educação.

O sistema operacional TUX-Tramandaí, é um sistema próprio baseado em Linux desenvolvido para as escolas de Tramandaí, mas acabou sendo instalado em apenas 1 escola da cidade. Nota-se a diferença de sistemas operacionais em cada laboratório de informática, o que traz dificuldade ao docente de planejar uma aula, pois possuem plataformas diferentes, a Linux particularmente, é uma plataforma pouco conhecida tanto para os professores quanto para os educandos. A diferença de sistemas também afeta o uso de ferramentas, pois alguns programas não rodam em multiplataformas.

Considerando o uso da internet como um dos meios principais de recursos para a utilização do laboratório de informática, notou-se no Quadro 5 que ainda há escolas que não possuem acesso à internet, e das que possuem o acesso, a maioria tem conexão de baixa velocidade, destacando apenas uma escola que possui internet a fibra ótica com conexão de 100Mbps.

| Rede | Nomes das escolas                       | Qt Alunos Matriculados | Desktop |         |             |       | Netbook | Tablet | Internet (Conexão) |
|------|---|------------------------|---------|---------|-------------|-------|---------|--------|--------------------|
|      |   |                        | Total   | Parados | Windows     | Linux |         |        |                    |
| P    | COLÉGIO MARQUÊS DO HERVAL               | -                      | -       | -       | -           | -     | -       | -      | -                  |
| E    | E.E.E.B. COMENDADOR ALBINO SOUZA CRUZ   | 1020                   | 24      | -       | -           | -     | -       | -      | Internet c/ Prob.  |
| E    | E.E.E.F. BOAVENTURA MACHADO             | 35                     | 7       | -       | 2           | 5     | -       | -      | 2MB*               |
| E    | E.E.E.M. CAPÃO NOVO                     | 810                    | 28      | 5       | -           | 23    | -       | -      | Tem Internet       |
| E    | E.E.E.M. DIOGO PENHA                    | 664                    | 10      | 5       | 5           | -     | -       | -      | Tem Internet       |
| E    | E.E.E.M. LUIZ MOSCHETTI                 | 1100                   | 9       | -       | 4           | 5     | -       | -      | -                  |
| E    | I.E. DIVINA PROVIDÊNCIA                 | 970                    | 10      | -       | 10          | -     | -       | -      | Tem Internet       |
| M    | E.M.E.F. CAPIVARI                       | -                      | 10      | 3       | -           | 7     | -       | -      | Tem Internet       |
| M    | E.M.E.F. DOMINGOS SARAIVA               | 180                    | 10      | 3       | 7           | -     | -       | -      | 100 MBPS           |
| M    | E.M.E.F. GENERAL LUIZ DÊNTICE           | 560                    | 34      | 2       | 23 TUX Tdai | 9     | -       | 24     | Tem Internet       |
| M    | E.M.E.F. JOSE GARIBALDI                 | 74                     | -       | -       | -           | -     | -       | 18     | 2MB*               |
| M    | E.M.E.F. LUIZ FRANCISCO PANI            | 160                    | 15      | -       | 5           | 10    | -       | -      | 5MB                |
| M    | E.M.E.F. MAJOR JOÃO ANTONIO MARQUES     | 500                    | 25      | 10      | 15          | -     | -       | -      | Sem Internet       |
| M    | E.M.E.F. MARECHAL MASCARENHAS DE MORAES | 746                    | 10      | -       | 10          | -     | -       | -      | -                  |
| M    | E.M.E.F. SÃO FRANCISCO DE ASSIS         | 700                    | 20      | -       | -           | 20    | 3       | 20     | Tem Internet       |
| M    | E.M.E.F. TIRADENTES                     | -                      | 10      | 3       | -           | 7     | -       | -      | Tem Internet       |

Quadro 3 – Estrutura dos Laboratórios de Informática

Fonte: Autoria própria, 2018.

Foram descritos nos relatórios de estágios um total de 49 conteúdos mas houve alguns que se repetiram. O Quadro 4 mostra os conteúdos trabalhados, bem como a quantidade de vezes que eles apareceram em diferentes relatórios.

| Conteúdos  | Quantidade de vezes que o conteúdo foi trabalhado |
|--|---|
| Software de Apresentação de Slide  | 7   |
| Como utilizar a Internet   | 6   |
| Scratch  | 6   |
| Software de Edição de Texto  | 6   |
| Algoritmos   | 5   |
| Evolução da Computação   | 4   |
| Correio Eletrônico   | 3   |
| Software e Hardware  | 3   |
| Visual G - Programação Portugol  | 3   |
| Atividade de Português - Substantivo c/ Objeto de Aprendizagem               | 2   |
| Utilização da Computação Desplugada  | 2   |
| Aplicações no Hot Potatoes   | 1   |
| Atividade de Português - Plural c/ Objeto de Aprendizagem                    | 1   |
| Atividade de Matemática - Soma, Subtração e Multiplicação c/ O.A.            | 1   |
| Atividade de Matemática - Subtração, Divisão                                 | 1   |
| Atividade de Português - Produção textual c/ Objeto de Aprendizagem          | 1   |
| Atividade de Português - Sujeito e Predicado c/ Objeto de Aprendizagem       | 1   |
| Atividade de Português - Virgula c/ Objeto de aprendizagem                   | 1   |
| Atividades de Inglês - Verbo TO BE - c/ Objeto de Aprendizagem               | 1   |
| Criação de animações - c/ Objeto de Aprendizagem                             | 1   |
| Criação de História em Quadrinho - c/ Objeto de Aprendizagem                 | 1   |
| Criação de site no WIX   | 1   |
| Cuidados com a Dengue - c/ Objeto de Aprendizagem                            | 1   |
| Desenvolver um Tangram   | 1   |
| Elaboração de QUIZ - c/ Objeto de Aprendizagem                               | 1   |
| Evolução ser humano - c/ Objeto de Aprendizagem                              | 1   |
| Funcionalidades do software ZimmerTwins ( animações )                        | 1   |
| Gramática c/ Objeto de Aprendizagem  | 1   |
| Introdução a matéria Ciência   | 1   |
| Introdução ao TUX (sistema próprio de Tramandaí), Criação e edição de pastas | 1   |
| Jogos como atividades  | 1   |
| Lixo Eletrônico  | 1   |
| Lógica c/ Objeto de Aprendizagem - Racha Cuca                                | 1   |

|  |   |
|--|---|
| Lógica de Programação  | 1 |
| Números Binário  | 1 |
| Números Romanos  | 1 |
| Peças do Computador  | 1 |
| Periféricos de Entrada e Saída                               | 1 |
| Pesquisas na Internet  | 1 |
| Plantas c/ Objeto de Aprendizagem                            | 1 |
| Regras para o Laboratório                                    | 1 |
| Sistemas Operacionais  | 1 |
| Software de Calculadora                                      | 1 |
| Software Linux Edu 3.0                                       | 1 |
| Software Tutor de Digitação                                  | 1 |
| Software de Edição de Tabela                                 | 1 |
| Utilização das ferramentas do Google como gmail, docs, drive | 1 |
| Variáveis  | 1 |
| Word, Criação de Pastas                                      | 1 |

Quadro 4 – Conteúdos trabalhados pelos estagiários

Fonte: Autoria própria, 2018.

Pode-se verificar uma diversidade de conteúdos aplicados nos estágios, principalmente na área de informática e computação. Vale realçar os conteúdos abordados: objetos de aprendizagem e a computação desplugada, como uma alternativa a mais para o aluno estagiário. Os estagiários estão seguindo de acordo com o modelo de perfil do egresso em LI, pelo qual se utilizam “da capacidade de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar; da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;” (MEC, 2012).

Os conteúdos de informática são os mais utilizados pelos estagiários, seguindo da computação onde entra a parte da programação que muitos educandos se interessam, pois podem praticar o conteúdo aprendido. Vale destacar que os objetos de aprendizagem são utilizados pelos educandos para um reforço nas disciplinas que os ocuparam. Esses conteúdos foram aplicados por estarem nos períodos destas disciplinas e foram utilizados nos anos finais por causa do aumento de disciplinas. Por não haver períodos específicos da disciplina de informática, principalmente nos anos finais, os

estagiários perceberam a necessidade de utilizar o conteúdo observado através dos objetos de aprendizagem, para não haver um atraso na grade curricular.

Trabalhando conteúdo da disciplina cedida para o estágio, os objetos de aprendizagem ficaram limitados, não podendo assim, apresentar ferramentas novas e conteúdos novos, pois “A informática como apoio às disciplinas se limita, em muitos casos, à utilização dos softwares educacionais de forma isolada para as produções específicas de cada disciplina” (MEC, 2007). O uso da computação desplugada é um modelo de aula diferenciada por ensinar informática sem uso de computadores, muito usado pelo aluno estagiário em escolas que não possuem infraestrutura e/ou recursos tecnológicos.

O Quadro 5 nos mostra que as metodologias mais utilizadas foram as construtivistas e as expositivas.

| Metodologia  | Quantidade de vezes que a Metodologia foi utilizada |
|--|---|
| Metodologia Construtivista                           | 6   |
| Metodologia Expositiva                               | 5   |
| Metodologia de Aprendizagem pela descoberta guiada   | 2   |
| Utilizou computação desplugada                       | 2   |
| Metodologia Significativa                            | 1   |
| Metodologia Dialogada                                | 1   |
| Metodologia da Problematização com o Arco de Maguere | 1   |
| Metodologia da Resolução de Problemas                | 1   |
| Metodologia Explicativa                              | 1   |

Quadro 5 – Metodologias utilizadas nos estágios

Fonte: Autoria própria, 2018.

Diante dessas metodologias, principalmente da metodologia construtivista, demonstra que os estagiários estão incentivando a despertar a curiosidade, já que leva o aluno encontrar as respostas a partir de seus próprios conhecimentos. Diante disto o estagiário “é de suma importância que domine as ideias e os processos que deseja trabalhar, a fim de que o aluno possa construir seu próprio conhecimento” (MORATORI, 2003). Um exemplo dessa metodologia é quando o professor elabora a aula revendo a abordagem para que o educando consiga realizar a tarefa e caso erre, o aluno consiga ver o erro e criar uma solução.

Na grande maioria dos estágios foi utilizada a avaliação formativa, esse tipo de avaliação “é um processo usado por professores e alunos durante a instrução que fornece feedback a fim de ajustar o processo ensino-aprendizagem.” (WHITE, 2016), assim sendo o estagiário consegue acompanhar e ter uma análise do andamento da aprendizagem do aluno através do andamento do educando.

Os recursos apresentados em todos os relatórios de estágios, eram utilizados nas aulas aplicadas, sendo que os estagiários consideravam apenas os recursos materiais. Os recursos descritos nos relatórios não foram muito claros, faltaram dados, dentro deles descreviam, lápis, caneta, borracha, papel, internet, computador, datashow, quadro, caderno, entre outros. Por fim notou-se uma dificuldade dos acadêmicos em relatarem os recursos utilizados nos seus estágios supervisionados.

### **Considerações finais**

Durante a elaboração deste trabalho, onde foi realizada a análise dos estágios supervisionados do curso de licenciatura em informática da UNICNEC, que teve por objetivo descobrir o que os alunos de licenciatura em informática ensinam nos estágios supervisionados nos anos iniciais e finais, percebeu-se que os acadêmicos estagiários estão trazendo para as escolas o ensino de informática. A pesquisa foi realizada através da análise dos 18 relatórios de estágios de Licenciatura em Informática do Centro Universitário Cenecista de Osório.

O resultado deste trabalho foi interessante, pois podemos ver que os estagiários, através da prática docente conseguem sim, trazer o ensino de informática e adaptar outros conteúdos com o uso das tecnologias, lembrando que a disciplina de informática não existe nas grades curriculares das escolas. Através deste trabalho, com os critérios específicos desenvolvidos, foi possível analisar os relatórios de estágios para identificar os níveis de atuação e organização dos dados, apontar as metodologias, temas, infraestrutura

escolar, as dificuldades do estagiário e apresentar os conteúdos utilizados em sua prática docente.

A análise realizada mostrou que não existe padronização na elaboração dos relatórios, apenas etapas e modelos que devem ser seguidos. Esta foi uma dificuldade, pois em alguns relatórios faltaram informações para seguir os critérios escolhidos para a realização do trabalho, principalmente na parte das observações do aluno.

A identificação dos níveis de atuação mostrou que há uma diferença na realização do estágio nos anos finais, pois existe uma demanda maior de matérias e professores, assim o estagiário tem que adaptar as suas aulas conforme a disciplina que observou e por fim usando os recursos dos objetos de aprendizagem.

Vale salientar que a infraestrutura escolar é uma barreira quando o estagiário planeja utilizar ambientes tecnológicos, pois em alguns relatos percebe-se que há escolas sem laboratórios de informática. Porém, na maioria das escolas onde houve a atuação do aluno havia laboratórios equipados com computadores com internet e algumas possuíam tablets e netbooks.

Percebeu-se que a maioria dos conteúdos abordados foram na área das tecnologias, destacando os conteúdos de informática que chegaram a ser os mais utilizados nas turmas. O uso do conteúdo sobre computação desplugada foi utilizado, principalmente nas escolas que não possuíam recursos tecnológicos e nem infraestrutura.

Esta pesquisa foi importante, por mostrar a necessidade de se criar um roteiro para a elaboração dos relatórios de estágios em LI, através das experiências relatadas dos graduados. A realização deste estudo também mostrou que os estágios de informática permitem a escola e os seus educandos a contribuírem na realização do uso da inclusão digital, pois o estagiário utiliza ferramentas tecnológicas e o uso da informática para transmitir o conhecimento ao aluno.

Muitos relatos demonstram o uso do laboratório apenas para momentos de entretenimento e/ou substituição de matéria que o professor se ausenta.



Embora o estagiário tenha suas dificuldades por não haver a disciplina de informática, ele oportuniza aos educandos novos conteúdos e apresenta os conteúdos já aprendidos de uma forma diferenciada.

### Referências bibliográficas

ANDRADE, Arnon Mascarenhas de Andrade. O Estágio Supervisionado e a Práxis Docente. In: SILVA, Maria Lucia Santos Ferreira da. (Org.). Estágio Curricular: Contribuições para o Redimensionamento de sua Prática. Natal: EdUFRN, 2005. Disponível em: [www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf](http://www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf). Acessado em 15 junho 2018.

CASTRO, Cilmar et al. Licenciatura em Computação: ampliando caminhos. In: 2º Seminário Nacional de Inclusão Digital – SENID. Passo Fundo, RS, 2013. Disponível em: [http://gepid.upf.br/senid/download/senid2013/Artigo\\_Resumido/110905.pdf](http://gepid.upf.br/senid/download/senid2013/Artigo_Resumido/110905.pdf). Acessado em: 13 de maio de 2018.

MATOS, Ecivaldo de Souza; SILVA, Glaucia Frederico Bernardes. Currículo de licenciatura em computação: uma reflexão sobre perfil de formação à luz dos referenciais curriculares da SBC. Disponível em: [http://www.imago.ufpr.br/csbc2012/anais\\_csbc/eventos/wei/artigos/Currciulo%20de%20licenciatura%20em%20computacao%20uma%20reflexao%20sobre%20perfil%20de%20formacao%20a%20luz%20dos%20referenciais%20curriculares%20da%20SBC.pdf](http://www.imago.ufpr.br/csbc2012/anais_csbc/eventos/wei/artigos/Currciulo%20de%20licenciatura%20em%20computacao%20uma%20reflexao%20sobre%20perfil%20de%20formacao%20a%20luz%20dos%20referenciais%20curriculares%20da%20SBC.pdf). Acessado em 13 de maio de 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11205-pces136-11-pdf&category\\_slug=julho-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11205-pces136-11-pdf&category_slug=julho-2012-pdf&Itemid=30192). Acessado em 13 maio de 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. MEC-Informática Educativa. Disponível em: <https://www.infoescola.com/educacao/informatica-educativa/>. Acesso em 25 de junho de 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. MEC-Informática aplicada à educação 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/infor\\_aplic\\_educ.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/infor_aplic_educ.pdf). Acessado em 25 junho de 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. ProInfo Apresentação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo>. Acesso em 24 de abril de 2017.

MORATORI, P. B. Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem? Disponível em: <http://www.nce.ufrj.br/GINAPE/publicacoes>

/trabalhos/t\_2003/t\_2003\_patrick\_barbosa\_moratori.pdf>. Acessado em 27 de abril de 2017.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. Cadernos de Pesquisas em Administração, v. 1, n. 3, 2º sem., 1996.

OLIVEIRA, E. S. G.; CUNHA, V. L. O estágio Supervisionado na formação continuada docente a distância: desafios a vencer e Construção de novas subjetividades. Publicación en línea. Murcia (España). Año V. Número 14.- 31 de Marzo de 2006. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54701403>>. Acesso em 24 de abril 2017.

PRIETCH, S. S.; PAZETO, T. A. Análise, Sugestões e Perspectivas de um Curso de Licenciatura em Informática. Disponível em: <[http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33042198/WEI\\_2009\\_VersaoFinal2.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1493079795&Signature=KRn9bl0ikODjaFhVptVjxNnrayU%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalise\\_Sugestoes\\_e\\_Perspectivas\\_de\\_um\\_C.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33042198/WEI_2009_VersaoFinal2.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1493079795&Signature=KRn9bl0ikODjaFhVptVjxNnrayU%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalise_Sugestoes_e_Perspectivas_de_um_C.pdf)>. Acessado em 26 de abril de 2017.

SILVA J. R.; ALMEIDA C. D.; GUINDANI J.F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas, 2009. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais. Disponível em: <<https://www.rbhcs.com/rbhcs/article/viewFile/6/pdf>>. Acessado em 10 junho de 2018.

WHITE, Shannon. O que é Avaliação Formativa – e por que é importante? Disponível em: <<http://www.entretantoeducacao.com.br/o-que-e-avaliacao-formativa-e-por-que-e-importante/>>. Acessado em 28 junho de 2018.