

UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA COMPUTACIONAL “XMIND” PARA ELABORAÇÃO DE MAPAS MENTAIS COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Michelly Barbosa Aguiar¹

Amanda Moreira Serrão²

RESUMO. Este artigo descreve os relatos e experiências realizadas durante o período de estágio supervisionado II no curso de Licenciatura em Computação da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), em uma escola pública do município de Itacoatiara-Am. O estágio supervisionado, teve como total de carga horária 210 horas, sendo dividido em Observações/Co-Participação e regência. O objetivo principal do estágio é preparar o licenciando, a partir da vivências com a futura profissão de docente, bem como analisar e articular a teoria com prática no contexto de ensino. O uso dos recursos tecnológicos vem crescendo gradativamente de dentro do âmbito escolar pelos docentes, possibilitando os discentes utilizar várias ferramentas como apoio pedagógico. As ferramentas tecnológicas aliadas à educação, se tornaram um grande recurso na construção do conhecimento próprio, sem depender totalmente das aulas ministradas por professores, em que defende que as “ferramentas computacionais têm sido utilizadas como materiais pedagógicos que podem alavancar o processo de ensino e aprendizagem. Durante o estágio supervisionado são realizadas observações de campo, levantamos informações e sondagem da turma, a fim, de analisar como deveria ser a aplicado a regência de intervenção, a partir de uma problematização encontrada. O uso do recurso tecnológico “XMind” sobre o assunto “Identidade e Diversidade”, utilizando-se a ferramenta computacional “XMind” para elaborações de Mapas Mentais voltado ao assunto. A intenção foi apresentar aspectos positivos e negativos, bem como o interesse dos estudantes que sem dúvida é o fundamental. A utilização da ferramenta computacional só veio a acrescentar, pois somos sabedores que a tecnologia vem cada vez mais crescendo e evoluindo dentre os jovens, e com isso a aula se tornou mais divertida e prazerosa. O objetivo geral deste trabalho foi poder: compartilhar juntamente com os estudantes e professores o ensino da ferramenta tecnológica “XMIND” para auxílio e elaboração de mapas mentais, através do assunto “Identidade e Diversidade. Tendo como os objetivos específicos (i) Utilizar a ferramenta tecnológica para criação de mapa mentais, (ii) Estabelecer diálogos juntamente com colegas e professores á respeito da elaboração dos mapas mentais, (iii) Promover no âmbito escolar, um ambiente em que a diferença não seja tratada despecebida, e sim tratada de forma correta para que não haja violência.

1104

Palavras-Chave: Estágio Supervisionado. Ferramenta Computacional. Ensino Médio. XMIND.

¹ Licenciatura em Computação, Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

² Licenciatura em Computação, Universidade do Estado do Amazonas – UEA.

ABSTRACT: This article describes the reports and experiences carried out during the period of supervised internship II in the Computing Degree course at the State University of Amazonas (UEA), in a public school in the municipality of Itacoatiara-Am. The supervised internship had a total workload of 210 hours, being divided into Observations/Co-Participation and conducting. The main objective of the internship is to prepare the graduate, based on experiences with the future teaching profession, as well as analyze and articulate theory with practice in the teaching context. The use of technological resources has been gradually growing within the school environment by teachers, enabling students to use various tools as pedagogical support. Technological tools combined with education have become a great resource in the construction of one's own knowledge, without completely depending on classes taught by teachers, in which he argues that “computational tools have been used as pedagogical materials that can leverage the teaching and learning process . During the supervised internship, field observations are carried out, we gather information and survey the class, in order to analyze how the intervention management should be applied, based on a problem encountered. The use of the technological resource “XMind” on the subject “Identity and Diversity”, using the computational tool “XMind” to create Mind Maps focused on the subject. The intention was to present positive and negative aspects, as well as the interest of students, which is undoubtedly fundamental. The use of the computational tool only added to this, as we know that technology is increasingly growing and evolving among young people, and with this the class has become more fun and enjoyable. The general objective of this work was to be able to: share together with students and teachers the teaching of the technological tool “XMIND” to assist and create mental maps, through the subject “Identity and Diversity. Having as specific objectives (i) Use the technological tool to create mind maps, (ii) Establish dialogues together with colleagues and teachers regarding the creation of mind maps, (iii) Promote within the school environment, an environment in which the difference should not be treated carelessly, but rather treated correctly so that there is no violence.

Keywords: Supervised Internship. Computational Tool. High School. XMIND.

1. INTRODUÇÃO

Por meio da experiência vivenciada no estágio supervisionado II, em uma instituição pública do município de Itacoatiara – AM, licenciandos de Computação realizaram o estágio supervisionado obrigatório pela Universidade do Estado do Amazonas - UEA. Totalizando 210 horas, sendo dividido em: observações, coparticipação e regência.

O momento das observações na instituição se faz necessário no currículo do estagiário do curso de Licenciatura em Computação, devido ser o primeiro contato de experiência como futuros docentes.

Conforme consta no Art. 4º do regulamento de estágio supervisionado.

O estágio curricular supervisionado de ensino do curso de Licenciatura em Computação é caracterizado como atividade curricular prática pré-profissional realizada em situações reais de trabalho sob a orientação desta Instituição de Ensino, envolvendo aspectos humanos e técnicos das 76 profissões bem como o comprometimento social e político com o contexto do campo de estágio.

Atualmente, as tecnologias estão presentes em nosso cotidiano, e os docentes estão adaptando-se a elas, utilizando como parte de sua metodologia de ensino no âmbito escolar. Assim, enfatiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) sobre o uso da tecnologia no ensino.

O objetivo geral deste trabalho foi poder: compartilhar juntamente com os estudantes e professores o ensino da ferramenta tecnológica “XMIND” para auxílio e elaboração de mapas mentais, através do assunto “Identidade e Diversidade.

Tendo como os objetivos específicos (i) Utilizar a ferramenta tecnológica para criação de mapa mentais, (ii) Estabelecer diálogos juntamente com colegas e professores á respeito da elaboração dos mapas mentais, (iii) Promover no âmbito escolar, um ambiente em que a diferença não seja tratada despecebida, e sim tratada de forma correta para que não haja violência.

2. REFLEXÃO SOBRE A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

1106

Durante a realização do estágio supervisionado no ensino médio, concretizamos mais uma etapa de vida como acadêmicas, possibilitando analisar a educação com um olhar diferente. Um olhar de respeito, compreensão e acima de tudo dedicação, nesta etapa de estágio, colocamos em prática o que aprendemos dentro da universidade, unindo a teoria com a prática.

De acordo com a lei nº 11.788 de 2008, o estágio supervisionado é uma das fases mais importantes para a formação inicial de um graduando. Por meio do estágio, o acadêmico irá construir sua identidade profissional e pessoal, na qual são estabelecidas diretamente sobre o desempenho durante a realização da graduação.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Concepção do Estágio Supervisionado em Licenciatura em Computação

De acordo com os autores Oliveira e Cunha (2006), o Estágio Supervisionado é uma atividade que propicia ao aluno adquirir a experiência profissional que é relativamente importante para a inserção no mercado de trabalho. O estágio é uma disciplina obrigatória

da grade curricular do curso de Licenciatura em Computação, onde o discente pode colocar em prática tudo que aprendeu durante a vida acadêmica, com a carga horária estipulada pela instituição.

O curso de Licenciatura em Computação visa formar professores para atuarem em todas as modalidades e níveis de ensino da Educação Básica, buscando principalmente o ensino da computação. Para Blinksetin (2008) o pensamento computacional não é saber navegar na internet ou enviar um Email, mas sim utilizar a tecnologia para fortalecer o poder de cognição, ou seja, há uma gama de possibilidade que se pode desenvolver em sala de aula usando da metodologia de ensino através da computação.

Nos cursos de licenciatura o estágio se faz presente na grade curricular, porque o futuro docente deve compreender, alunos e professores, no que diz a respeito ao aspecto de falar a mesma linguagem. Construindo, assim, um ponto de partida, na qual o aluno encontra-se inserido no contexto escolar, neste sentido será possível conhecer a realidade que encontra esses alunos.

Por meio da observação, da participação e da regência, o licenciando poderá construir futuras ações pedagógicas (PASSERINI, 2007). O estágio supervisionado no ensino médio teve carga horária de 210, conforme descreve o autor PASSERINI, sendo o total da carga horária exigência da instituição onde está se realizando o estágio, sendo assim, a Universidade do Estado do Amazonas.

3.2 Utilização de Ferramentas Tecnológicas em sala de aula

Devido à tecnologia estar cada vez mais arraigada à vida humana, as informações chegam com uma velocidade avassaladora, pressionando as pessoas a absorvê-las e se adequarem a modificações trazidas por elas. Trazendo transformações econômico-financeiras, tecnológicas, políticas, sociais e culturas, as quais têm impulsionado organizações a tomarem decisões acertadas agilmente.

Na sua grande maioria, as salas de aulas ainda têm a mesma estrutura e utilizam os mesmos métodos usados na educação do século XIX: as atividades curriculares ainda são baseadas no lápis e no papel, e o professor 9 ainda ocupa a posição de protagonista principal, detentor e transmissor da informação” (Valente, 2014, p. 142).

A maioria dos docentes preferem a metodologia de ensino tradicional, devido à falta de domínio das ferramentas tecnológicas ou à falta de estrutura na instituição para que seja desenvolvida as atividades inovadoras que visam o protagonismo do aluno.

O fato de que o avanço tecnológico hoje é uma realidade presente no contexto do sistema educacional brasileiro, isso não se pode negar, no entanto, saber se o público-alvo, ou seja, professores, alunos e demais membros da comunidade escolar estão preparados para se fazerem elementos desta esfera de avanço é uma outra questão que merece uma avaliação aprimorada” (NASCIMENTO, 2012).

As ferramentas tecnológicas aliadas à educação, se tornou um grande recurso na construção do conhecimento, na qual as ferramentas computacionais têm sido utilizadas como materiais pedagógicos que podem ser utilizados no processo de ensino e aprendizagem.

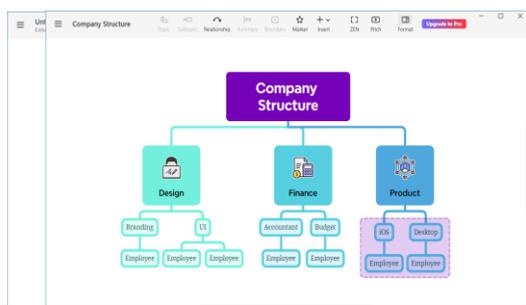
O crescimento de metodologias ativas em sala de aula vem se tornando um grande motivo para mudanças no modo de educar nos últimos anos, é atraente um tipo de metodologia que sugere a ativação dos alunos tornando-os participantes dentro da sala de aula.

3.3 Software XMIND

O XMIND é um software de código aberto com versões gratuitos para Windows, Mac e Ubuntu. Este software é utilizado para criação de mapas mentais, possui funcionalidades eficientes na qual o que torna diferente de outros softwares.

Tem as funcionalidades: reorganização de tópicos e subtópicos dos mapas mentais, converte fluxogramas, diagramas, ornoqramas entre outros, conforme ilustra as figuras 1.

Figura 1: Mapa construído no XMIND



Fonte: Software XMIND, 2024

4. DESCRIÇÃO DA INSTITUIÇÃO

A Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima, está localizada na Avenida Mário Andrezza, 2542, bairro São Cristóvão, atende as modalidades de ensino médio 1º ao 3º ano, nos turnos matutino e vespertino e a Educação de Jovens e Adultos – EJA que funciona noturno.

A instituição vem crescendo gradativamente durante os anos, graças aos esforços do núcleo gestor vem fazendo para traçar metas e objetivos concretos no ensino e aprendizagem dos estudantes.

5. METODOLOGIA APLICADA

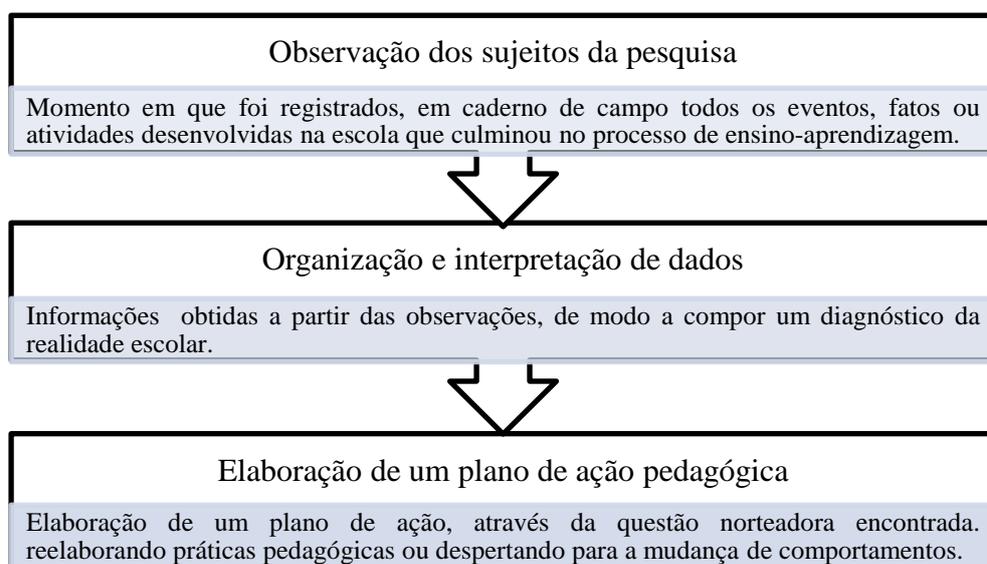
A pesquisa qualitativa na visão dos autores Prodanov e Freitas (2013, p. 70), “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”. Pensando desta forma, este trabalho consiste em uma abordagem de natureza qualitativa, através da pesquisa descritiva, decorrente ao relato da experiência vivenciadas durante a realização do estágio supervisionado II.

O estágio supervisionado foi constituído em etapas, sendo elas: observação, coparticipação e regência com a turma escolhida pelos estagiários. Através do contato dos estagiários com o ambiente escolar, partindo das observações, registrando e coletando informações, tornando possível diagnosticar a problemática inserida em sala de aula, posteriormente, desenvolvendo a regência com o plano de intervenção, sendo ambas feitas com alunos do 1º ano do turno matutino.

1109

[...] a metodologia e os métodos de ensino não são esquemas universais aplicáveis mecânica ou indiferentemente a qualquer prática educativa, em qualquer situação, pois eles mesmos também se plasmam a partir de situações particulares, num movimento específico. (MANFREDI, 1993, p.6).

Figura 2: Diagrama da metodologia utilizada



Fonte: Elaborada pela autora, 2024

6. REGÊNCIA – CRIAÇÃO DO MAPA MENTAL

O plano de ação pedagógica ocorreu por meio do auxílio da ferramenta tecnológica, evidenciando a tecnologia em sala de aula de forma positiva no ensino e aprendizagem do aluno. Para Souza (2007), as escolhas dos recursos didáticos devem ser pautadas no objetivo a ser desenvolvido com os estudantes.

Na instituição onde se desenvolveu o estágio, há uma gama de possibilidades para o uso da tecnologia como parte da metodologia de ensino dos docentes. Possui um laboratório onde há computadores e ferramentas para receberem os alunos em determinadas atividades na qual seja proposto pelo docente.

Tendo em vista, a realidade da maioria das escolas públicas da rede de ensino, onde não possuem recursos ou que não estejam preparadas para a implementação dessas ferramentas. Assim, descreve o autor Valente, “Infelizmente as mudanças observadas no campo da comunicação não têm a mesma magnitude e impacto com relação à educação, está ainda não incorporou e não se apropriou dos recursos oferecidos pelas TDICs” (VALENTE, 2014, p. 142).

A regência ocorreu em sala de aula, utilizamos notebooks de uso pessoal dos estagiários, para o desenvolvimento, com o auxílio do software XMIND na versão gratuita para o sistema Windows 7. O tema a ser trabalhado surgiu através da proposta da professora de artes, sobre “Diversidade e identidade”.

Dividimos a sala em grupos de cinco alunos para elaboração dos mapas mentais. Antes de iniciarmos com a prática, apresentamos aos alunos um tutorial de manuseio do software XMIND, na qual já estavam instalados em cada notebooks, tendo em vista também, o auxílio dos estagiários durante a elaboração dos mapas em caso de dúvidas dos alunos.

Cada grupo, ficou com um assunto para o desenvolvimento dos projetos, destacam-se os seguintes: Gênero, identidade de gênero, preconceito, homofobia e “tribos urbanas”.

Figura 3: Elaboração dos Mapas Mentais



Fonte: Elaborada pela autora

Depois da elaboração dos mapas mentais, tivemos a oportunidade de debater sobre essa temática, na qual estava inserida dentro do espaço escolar. As diferenças constituem o mundo em que vivemos, onde pequenos problemas se tornam grandes, gerando proporções que muitas as vezes não cabe a escola se impor.

Os mapas mentais podem ser usados para esclarecer ou descrever ideias sobre determinado assunto, surgindo como um ponto positivo, tanto para os professores quanto para o aluno.

A escola é um local onde deve haver respeito entre os estudantes, professores e todo o restante da comunidade escolar, fazendo do individualismo uma forma de reaver conceitos que por menores que seja há uma solução, como por exemplo, respeitando as diferenças de cada pessoa.

Assim, descreve Tosta, 2009:

[...] a consciência de que a diferença esta presente no cotidiando da escola e da sala de aula apontam para necessária reflexão sobre, pelo menos duas questão importantes nas relações que se constroem no interior da instituição. Primeiro, que a dierença esta apenas presente na vida fora da escola, como também atravessa os os muros, quase sempre impermeáveis, da instituição escolar. Treceiro, que a forma como olhamos e tratamos a diferença interfere nas relações educativas e, consquentemente, nas relações de aprendizagem e de socialização. (Tosta, 2009, p. 10).

6.1 Métodos e Recursos Utilizados

Utilizamos o recurso computacional na aplicação do plano de ação, possibilitando aguçar a curiosidade por parte dos alunos em relação ao software XMind. Correlacionando o método utilizado ao determinado assunto, mostrando-lhes que o conhecimento não se limita somente ao que é passado pelo professor em sala de aula, mas ao recurso que se pode ser utilizado no processo de aprendizagem de cada indivíduo.

De acordo com os autores Pimenta e Lima (2004, p. 61), “O estágio como campo de conhecimento central nos cursos de formação de professores possibilita que sejam trabalhados aspectos indispensáveis à construção da identidade, dos saberes e das posturas específicas ao exercício profissional docente”.

7. RESULTADOS OBTIDOS

As atividades propostas foram realizadas de forma coerente, dinâmica e com disciplina por parte dos estudantes. Sem dúvida ficamos satisfeitos em poder ver que os mesmos estavam dispostos a participarem ativamente na aula o que nos deixou bastante felizes.

Desde a elaboração do plano de ação até a aplicação da regência fomos avaliados pela professora regente da turma e os orientadores do estágio supervisionado da Universidade do Estado do Amazonas. Na qual avaliaram a parte didática e o recurso computacional utilizado.

Dessa forma, analisamos a escola como um ambiente que leva em conta o conjunto das dimensões da formação humana, onde o conhecimento é compartilhado e sistematizado, tendo a tarefa de formar seres humanos conscientes de seus direitos e deveres. E é nesse ambiente, o indivíduo está integrado, produzindo e reproduzindo relações sociais, problemas e propondo valores, alterando comportamentos, descobrindo e construindo concepções, costumes e ideias.

CONCLUSÃO

Com as observações, co-participação, tivemos a oportunidade de aplicarmos uma aula envolvendo a compreensão e respeito, perante as escolhas de vida que as pessoas decidem seguir na sociedade. Obtivemos sem dúvida um marco fundamental para a graduação, porque tivemos contato direto com os alunos e, principalmente, como se desenvolve o

processo ensino e aprendizagem em comparação com os conteúdos aplicados dentro de uma sala de aula.

Conseguimos entender de melhor que se possa ter na profissão de docente, com suas dificuldades e principalmente suas responsabilidades. Foi uma experiência tanto inovadora quanto positiva, já que as aulas foram feitas com o auxílio do recurso computacional.

A utilização do recurso computacional “XMind”, para a elaboração de Mapas Mentais na aplicação da aula de arte se tornou prazerosa e descontraída. Quanto à avaliação no geral, foi recebida por todos positivamente, desde a participação dos alunos quanto da regente da turma.

REFERÊNCIAS

APÊNDICE: **Regulamento de Estágio Supervisionado**. Art. 4º, Caracterização. p 83.

ASSERINI, Gislaine Alexandre. **O estágio supervisionado na formação inicial de professores de matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em matemática da UEL**. 121f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina: UEL, 2007.

Blinkstein, Paulo. (2008) **“O pensamento computacional e a reinvenção do computador”**, http://www.blinkstein.com/paulo/documents/online/ol_pensamento_computacional.html. Acesso em: 14/03/2024.

1113

GHEDIN, Evandro. OLIVEIRA, Elisângela. ALMEIDA, Whasgthon. **Ensino com Pesquisa**. Ed. Cortez.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Metodologia do ensino: diferentes concepções**. Campinas: FE, 1993.

OLIVEIRA, E.S.G.; CUNHA, V.L. **O estágio Supervisionado na formação continuada docente à distância: desafios a vencer e Construção de novas subjetividades**. Revista de Educación a Distancia. Ano V, n. 14, 2006. Disponível em <http://www.um.es/ead/red/14/>. Acesso em: 19 dez. 2023.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo/BRA: Cortez, 2008.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

SILVA, Vladimir; SOUZA, Arysha; MORAIS, Dyego. **Pensamento computacional no ensino de computação em escolas: Um relato de experiência de estágio em licenciatura em computação em escolas públicas**. In: Congresso Regional Sobre Tecnologias na Educação. 2016. p. 324-325.

TOSTA, Sandra Pereira. **Reflexões sobre a interface antropologia e educação**. Minas Gerais: 10ª Reunião de Metropologia da Mercosul, 2009.

VALENTE, José Armando. **A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação**. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, Vol. 1, n. 1, 2014, pp. 141-166