

A iniciação à docência através do programa residência pedagógica: um relato de experiência.

PACHECO, Ana Marta Batista ¹
SANTOS, Alan Nunes ²
CESAR, Rafael Gomes ³
SOUZA, Larissa Silva ⁴
RAMOS, Franklin José Bonfim ⁵
RIBAS, Geovania Fagundes ⁶

RESUMO: Este trabalho é fruto de uma experiência vivenciada ao longo do Curso de Graduação de Licenciatura em Computação, no Programa Residência Pedagógica – PRP, o qual visa oferecer oportunidade para os professores em formação vivenciarem de perto o ambiente escolar, aplicarem na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula e desenvolverem habilidades essenciais para suas futuras carreiras docentes. Com base em algumas sugestões do preceptor, sobre possíveis temas para serem trabalhados, foram definidos dois conteúdos considerados importantes para os alunos, sendo eles: introdução a informática e ferramentas do google. Os conteúdos foram divididos em dois minicursos com aulas expositivas e atividades práticas em sala de aula. Por fim, salienta que o PRP tem sido fundamental para a formação profissional dos participantes, preparando-os para enfrentar os desafios do ambiente escolar com confiança e competência.

PALAVRAS-CHAVE: educação; experiências; docência; ensino.

¹ Graduando em Licenciatura em computação, Bolsista CAPES programa residência pedagógica, IFBA, *Campus* Porto Seguro, 202011250021@ifba.edu.br

² Graduando em Licenciatura em computação, Bolsista CAPES programa residência pedagógica, IFBA, *Campus* Porto Seguro, alansants466@gmail.com

³ Graduando em Licenciatura em computação, Bolsista CAPES programa residência pedagógica, IFBA, *Campus* Porto Seguro, 201921250013@ifba.edu.br

⁴ Graduando em Licenciatura em computação, Bolsista CAPES programa residência pedagógica, IFBA, *Campus* Porto Seguro, larissasilvasouza95@gmail.com

⁵ Mestre em ensino de Física, docente preceptor, Bolsista CAPES programa residência pedagógica subprojeto computação, IFBA, Campus Porto Seguro, franklin.ramos@nova.educacao.ba.gov.br

⁶ Mestre em Educação, docente orientador, Bolsista CAPES programa residência pedagógica subprojeto computação, IFBA, Campus Porto Seguro, geoeduca.ifba@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo destacar a formação prática dos futuros professores da Licenciatura em Computação por meio do Programa Residência Pedagógica - PRP, o qual visa oferecer oportunidade para os professores em formação vivenciarem à docência de perto no ambiente escolar, aplicarem na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula e desenvolverem habilidades essenciais para suas futuras carreiras docentes.

Aliado a isso, a CAPES (2018), destaca que o PRP é uma medida governamental presente em todos os Estados brasileiros, destinado a fortalecer e aprofundar a formação teórico-prática dos estudantes de licenciatura, além de valorizar a experiência dos professores da educação básica na preparação dos licenciandos para a sua futura atuação profissional.

Atualmente, encontramos-nos imersos na era da informação, onde a disseminação e a acessibilidade aos dados e conhecimentos são facilitadas pelas tecnologias digitais através de um clique. Nesse cenário, o uso de ferramentas digitais oferece uma vasta gama de recursos e conhecimentos cada vez mais poderosos e eficazes para o desenvolvimento integral do ser humano, resolução de problemas e essenciais para se destacar no mercado de trabalho.

No entanto, a constante evolução do mundo digital também traz consigo desafios, especialmente no que diz respeito às desigualdades digitais e uso abusivo dos aplicativos de redes sociais. E com isso, aqueles que não possuem acesso ou/e habilidade no uso dessas tecnologias enfrentam dificuldades para competir no mercado de trabalho, acessar informações e participar plenamente da sociedade moderna. Muitos brasileiros estão longe do uso domiciliar da internet, (Stevanim, 2020) afirma que são 18% da totalidade da população que corresponde a uma média 4,8 milhões de crianças e jovens entre 9 e 17 anos, em plena idade escolar que não tem acesso à internet em casa.

Para promover o uso das ferramentas digitais não apenas como um ambiente de informação e interação, mas também como um espaço de aprendizado, educação e desenvolvimento, foi elaborado um plano, em colaboração com o preceptor, com objetivo de assegurar que os alunos do Colégio Estadual de Porto Seguro adquirissem habilidades no uso dessas ferramentas e obtivessem conhecimentos

básicos em informática, além de destacar a facilidade com que as ferramentas digitais podem ser incorporadas ao desenvolvimento de trabalhos escolares.

Ao aproveitarem suas próprias ferramentas digitais, os alunos podem não apenas facilitar a realização de tarefas acadêmicas, mas também explorar novas possibilidades de aprendizado. Isso permite que as utilizem não apenas para fins escolares, mas também para o desenvolvimento pessoal e profissional, tornando-se mais capaz para enfrentar os desafios do mundo digital em constante evolução.

2 METODOLOGIA

As atividades foram desenvolvidas com base no relato do preceptor, que notou que os alunos apresentavam habilidades no uso de aplicativos de redes sociais, como Instagram, TikTok e WhatsApp. Entretanto, não tinham habilidades essenciais em aplicativos de e-mails, criação de slides e formatação de textos em softwares digitais. Essas competências deveriam ser adquiridas de maneira autônoma pelos alunos, pela necessidade do uso desses recursos para realizar trabalhos escolares e por estarem imersos nos ambientes virtuais repletos de diversas informações.

É importante destacar que, atualmente, os smartphones fazem parte da vida desses jovens e possibilitam o acesso a esses recursos digitais para otimização e realização de atividades acadêmicas, diferente de antes, em que elas só estavam disponíveis por meio de um computador.

Diante desse cenário foi discutido a maneira e importância de abordar sobre o tema com intuito de capacitar os estudantes para uso destas tecnologias por meio da educação. Inicialmente foi encontrada a primeira barreira da nossa experiência a docência, já que o colégio não possuía computadores disponíveis para os alunos, nem laboratórios de informática. Entretanto tinham MacBooks, mas a escola não disponibilizava de internet com velocidade adequada para todos os alunos navegarem simultaneamente.

Após algumas discussões foram definidos dois conteúdos considerados importantes para os alunos, tanto no meio acadêmico e por conseguinte para uso profissional, sendo eles: introdução a informática e ferramentas do google.

Os conteúdos foram divididos em dois minicursos com aulas expositivas e atividades práticas em sala de aula. Cada um dos residentes ficou responsável por

uma turma para ministrar as aulas em um encontro semanal de 50 minutos, preferencialmente do terceiro ano, por já estarem finalizando o ensino médio.

PRÁTICA 1 – Introdução a informática

O minicurso de introdução à montagem e manutenção de computadores, desktop e notebook ofereceu uma oportunidade valiosa para os participantes adquirirem conhecimentos práticos e teóricos essenciais na área de tecnologia da informação. Ao longo do curso, os participantes foram introduzidos aos fundamentos dos computadores, compreendendo a estrutura e funcionamento dos componentes internos e externos de desktops e notebooks.

A prática iniciou com uma breve introdução, dando boas-vindas aos participantes para uma apresentação sobre Hardware e Dispositivos Periféricos. Durante essa exploração, foram abordados os conceitos fundamentais de hardware e dispositivos periféricos, destacando sua importância no uso diário de computadores.

Primeiramente, definiu-se o que é Hardware, destacando sua natureza física e sua inclusão de componentes como processador, memória, placa-mãe, disco rígido e outros dispositivos essenciais para o funcionamento de um sistema tecnológico.

Em seguida, foram apresentados os Principais Componentes de Hardware, começando pelo Processador (CPU), responsável por executar as instruções e cálculos do computador, sendo considerado o "cérebro" do sistema. Posteriormente, abordou-se a Memória RAM, que armazena temporariamente dados e programas em execução, influenciando diretamente na velocidade de operação do computador. Por fim, foram discutidos o Disco Rígido (HD) e a Unidade de Estado Sólido (SSD), responsáveis pelo armazenamento permanente de dados e programas, cada um com suas características de velocidade e capacidade de armazenamento.

No que diz respeito aos Dispositivos Periféricos, foram identificados e categorizados os tipos de dispositivos externos conectados a um computador para fornecer funcionalidades adicionais. Os Dispositivos de Entrada, como teclado, mouse, scanner, câmera e microfone, permitem a entrada de dados no computador, enquanto os Dispositivos de Saída, como monitor, impressora, alto-falantes e fones de ouvido, possibilitam a saída de informações do computador. Adicionalmente, os Dispositivos de Armazenamento, como pen drive, disco rígido externo e cartão de memória, permitem o armazenamento externo de dados.

Foram ainda destacados os Dispositivos Periféricos Avançados, como a webcam, utilizada para captura de vídeo e áudio em videochamadas e streaming; a impressora 3D, utilizada para criar objetos tridimensionais a partir de modelos digitais; e o scanner de impressão digital, utilizado para autenticação biométrica e segurança.

Por fim, foram abordadas as Conexões e Interfaces, evidenciando como os dispositivos periféricos se conectam ao computador por meio de interfaces específicas, como USB, HDMI, VGA, Bluetooth, Wi-Fi, entre outras, destacando sua importância na comunicação e interação entre dispositivos.

Essa prática proporcionou aos participantes uma compreensão abrangente dos conceitos básicos de hardware e dispositivos periféricos, preparando-os para explorar e utilizar de forma eficaz esses elementos em suas atividades diárias e futuros projetos tecnológicos.

PRÁTICA 2 – Ferramentas do Google

As ferramentas do Google têm se tornado cada vez mais essenciais no contexto educacional, oferecendo recursos versáteis para facilitar a comunicação, colaboração, organização e criação de conteúdo. Este relato resume as atividades realizadas para explorar e aproveitar ao máximo essas ferramentas em sala de aula.

Durante o período de atividades em sala de aula, foi possível explorar e utilizar de forma abrangente as diversas ferramentas oferecidas pelo Google, visando não apenas o aprendizado dos alunos, mas também o desenvolvimento das habilidades digitais dos participantes. O enfoque principal foi na introdução e aplicação prática das ferramentas mais relevantes, como o Gmail, Drive, Classroom, Documentos, Planilhas e Apresentações.

Inicialmente, os alunos receberam uma introdução detalhada sobre cada uma das ferramentas, suas funcionalidades e possíveis aplicações em contextos educacionais. Essa etapa foi essencial para estabelecer uma base sólida de conhecimento e familiarizar os participantes com o ambiente digital do Google.

Foram realizados 6 encontros com aulas expositivas onde em cada aula era abordado uma ferramenta, comparativos com ferramentas similares, vantagens e desvantagens e no fim de cada aula uma aplicação prática da usabilidade da

ferramenta para uso profissional e/ou acadêmico já que se tratava de alunos do terceiro ano do ensino médio.

Para avaliação, pedimos para que os alunos elaborassem uma apresentação utilizando o google apresentações sobre qualquer tema de sua escolha, de preferencialmente em grupo para perceberem também a utilidade da ferramenta colaborativa. Assim os alunos experimentaram na prática a utilização da ferramenta.

3 RESULTADOS

Para (Vygotsky 2007) o aprendizado é um processo ativo, e por meio dele os alunos constroem o conhecimento através da interação com o ambiente e experiências diretas. Diante disso, a prática educativa vivenciada proporcionou um ambiente ideal para que os futuros professores em formação executassem os conceitos teóricos aprendidos na sala de aula. E dessa forma, adquirissem a oportunidade para poder testar, adaptar e internalizar esses conhecimentos de maneira significativa. Ao estar inserido em projetos práticos, os professores em formação desenvolveram habilidades pedagógicas essenciais para a futura carreira como professor.

O retorno ao ambiente do ensino médio possibilitou aos residentes interação direta com os alunos e colegas da educação básica e uma compreensão mais ampla das demandas e desafios enfrentados no contexto educacional contemporâneo. Perceberam que desafios educacionais enfrentados há 5 anos ainda persistem. Como por exemplo a carência de recursos essenciais, tais como transporte escolar, laboratórios de informática e projetores para os professores, que deveriam ter sido supridos nesse intervalo de tempo.

A crescente familiaridade das pessoas com dispositivos como smartphones e tablets não necessariamente se traduz em conhecimento sobre os componentes básicos de um computador e seu funcionamento. Embora esses dispositivos sejam amplamente utilizados no dia a dia, muitos usuários não têm uma compreensão adequada das peças e dos princípios básicos que sustentam a tecnologia.

É importante destacar que a informática vai além do uso de dispositivos portáteis e aplicativos. Compreender os fundamentos da informática, incluindo o conhecimento dos componentes de hardware, seu funcionamento, e as ferramentas

do google, é essencial em diversos aspectos da vida moderna, principalmente para uso pessoal e profissionalizante.

Sendo assim, os minicursos aplicados tiveram um papel crucial para os estudantes, preenchendo lacunas de conhecimento. Ao apresentar os conceitos básicos do computador e explorar seu funcionamento de maneira intuitiva, foi possível instruir os alunos sobre o mundo tecnológico que os cerca.

Diante disso, os conteúdos abordados não apenas ampliaram a compreensão do ambiente tecnológico, mas também, prepararam os estudantes para lidar com desafios cotidianos e profissionais que podem surgir futuramente.

Além disso, ao abordar esses temas, os alunos tiveram a oportunidade de aprender sobre informática e tecnologia. Sendo capacitados para ampliarem suas habilidades e alcançarem seus objetivos pessoais e profissionais em um mundo cada vez mais digitalizado

Portanto, a necessidade de introdução à informática é evidente e relevante, servindo como um primeiro passo essencial para capacitar as pessoas a compreenderem e aproveitarem ao máximo o potencial da tecnologia em suas vidas. Durante o Programa Residência Pedagógica, foi notável o impacto significativo na formação teórico-prática. A imersão no ambiente escolar proporcionou uma oportunidade única para aprofundar os conhecimentos pedagógicos e técnicos, além de fortalecer a capacidade de planejamento e execução de atividades educativas. A troca de experiências com os professores da educação básica, que desempenharam o papel de mentores, foi fundamental para a construção de uma base sólida para a futura atuação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades desenvolvidas em sala de aula com as ferramentas do Google e Introdução à Informática, proporcionaram uma experiência educacional enriquecedora para todos os envolvidos. Ao longo do período de exploração e utilização das ferramentas, foi possível observar diversos aspectos positivos e impactantes.

Em primeiro lugar, a integração das ferramentas do Google no ambiente educacional e um Minicurso de introdução à montagem e manutenção de computadores desktop e notebook, demonstrou ser uma estratégia eficaz para

promover a aprendizagem ativa e colaborativa. Os alunos puderam participar ativamente das atividades, compartilhando ideias, trabalhando em equipe e colaborando na criação de documentos e apresentações.

Além disso, as ferramentas do Google proporcionaram aos alunos a oportunidade de desenvolver habilidades digitais essenciais para sua vida acadêmica e profissional. Eles aprenderam a utilizar recursos como formatação de texto, inserção de elementos multimídia, organização de dados e criação de formulários online, que são amplamente utilizados no mundo atual. O Minicurso permitiu aos participantes adquirirem conhecimentos fundamentais sobre os componentes e funcionamento dos computadores, desktop e notebook. Eles aprenderam sobre a função de cada peça, os procedimentos de montagem e os cuidados necessários para garantir o bom funcionamento dos equipamentos.

Outro ponto relevante foi a facilidade de acesso e a disponibilidade das ferramentas do Google. Por serem baseadas na nuvem, os alunos puderam acessar e trabalhar em seus documentos, apresentações e planilhas de qualquer lugar e a qualquer momento, facilitando o processo de aprendizagem e colaboração. E na prática do minicurso, foi proporcionar uma oportunidade para os participantes desenvolverem habilidades práticas e técnicas relevantes para o mercado de trabalho. Eles aprenderam a diagnosticar e solucionar problemas comuns de hardware e software em computadores desktop e notebook, o que pode ser útil em suas futuras carreiras profissionais.

Por fim, as atividades desenvolvidas proporcionaram uma oportunidade valiosa para os alunos desenvolverem competências importantes, como pensamento crítico, resolução de problemas e trabalho em equipe. Eles foram desafiados a pensar de forma criativa e inovadora, buscando soluções para problemas reais e aplicando seus conhecimentos de forma prática.

Diante disso, conclui-se que as atividades desenvolvidas em sala de aula com as ferramentas do Google e minicurso de introdução a informática, foram extremamente positivas e enriquecedoras. Elas contribuíram significativamente para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos alunos, preparando-os para os desafios do mundo digital em constante evolução, além de proporcionar conhecimentos práticos e habilidades técnicas importantes, preparando-os para os desafios do mercado de trabalho na área de tecnologia da informação.

5 AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) e da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC).

A oportunidade de vivenciar a prática docente de forma intensiva e orientada foi fundamental para consolidar nossos conhecimentos, desenvolver habilidades e fortalecer identidade profissional como futuros educadores comprometidos com o processo de ensino e aprendizagem. Além disso, a oportunidade de trabalhar lado a lado com professores experientes e dedicados foi inestimável. O apoio e orientação recebidos desses profissionais foram fundamentais para o crescimento profissional, proporcionando insights valiosos e orientações práticas para o desenvolvimento de habilidades pedagógicas de todos envolvidos. Em suma, o Programa residência Pedagógica tem sido uma experiência transformadora que contribui significativamente para nossa formação como futuros educadores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria N° 38, de 28 de fevereiro de 2018. Institui o Programa Residência Pedagógica. Brasília, DF: MEC/CAPES, 2018.

STEVANIM, L. F. Exclusão nada remota. Radis, Rio de Janeiro, n. 215, p. 10-15, 2020.

Vygotsky, L. S. (2007). A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes.